



**MANUAL SOBRE ESQUEMAS DE VIVIENDA INTERÉS PRIORITARIO (VIP)  
APLICADAS A SOLUCIONES URBANAS**

**SANDRA MILENA GORDILLO GUERRERO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
SAN JUAN DE PASTO  
2011**

**MANUAL SOBRE ESQUEMAS DE VIVIENDA INTERÉS PRIORITARIO (VIP)  
APLICADAS A SOLUCIONES URBANAS**

**SANDRA MILENA GORDILLO GUERRERO**

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Ingeniera Civil**

**Director  
ING. EFREN JOJOA**

**Co- Director  
ING. ARMANDO MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL  
SAN JUAN DE PASTO  
2011**

“Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado, son de responsabilidad exclusiva del autor”

Artículo 1º del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño”

**NOTA DE ACEPTACION**

---

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del Jurado

---

Firma del Jurado

---

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Junio del 2011

## **AGRADECIMEINTOS**

**A Dios el eterno padre, por la vida y las oportunidades que día a día me han permitido alcanzar este logro.**

**A mi Madre por su infinito sacrificio.**

**A mi hija Helen Julieth por sacrificar todo ese tiempo juntas para que yo pudiera llegar hasta aquí.**

**Al ingeniero Efrén Jojoa por su incansable guía, colaboración y aportes, en la realización de este trabajo.**

**Al ingeniero Armando Muñoz por su gran asesoría.**

**A la Ingeniera Doris por ser esa persona que me impulso con su ayuda constante, colaboración oportuna, amable y sincera durante toda la carrera.**

**A mi compañero Edwin por ese incansable empuje y su valiosa amistad.**

**A mis Hermanas por su confianza y fraternidad.**

**A mi Familia que siempre creyó en mí.**

**A todas las personas que de una u otra forma contribuyeron a la realización de este Trabajo de Grado. Mil Gracias a todos.**

**A Dios todo poderoso por su grandeza y su bondad  
A mi madre por su sacrificio y sus bendiciones  
A mi hija Helen Julieth por ser el motor de mi vida, este logro es para ti  
A Duvan por su amor y comprensión  
A mis viejitas hermosas Libia y Laura por existir**

## RESUMEN

la problemática de la vivienda digna para los estratos mas pobres y desprotegidos de colombia, descrita en la constitucion nacional como un derecho de todo grupo familiar colombiano y analizada en la ley tercera de 1991 en lo referente a calidad de vivienda y servicios publicos es descrita en el siguiente manual.

los temas de viabilidad, estudios y ejecucion de un programa tipo en un municipio de nariño, se han tomado como ejemplo

el analisis de costos para definir el tipo de materiales a utilizar, es definitivo para preparar la formulacion del proyecto.

se definen las obras de edificacion y urbanismo que debe contener el conjunto y cada solucion de vivienda, teniendo en cuenta que la misma debe ser habitable

la vinculacion de profesionales jovenes de la ingenieria y la arquitectura a este tipo de programas genera capacidad de empleo y mejores opciones de construccion utilizando esquemas alternativos que puedan disminuir costos

es importante destacar cual es el costo final de venta del producto, para que el beneficiario conosca el monto de las cuotas mensuales que debe pagar a las entidades financieras, cual es su capacidad de credito y el valor maximo de las cuotas que debe pagar.

## ABSTRACT

the problem of decent housing for poorest and most vulnerable layers of colombia, described in the constitution as a right of all households in colombia and analyzed third law of 1991 in relation to quality of housing and services is described in this manual.

topics of feasibility, studies and execution of a kind in city of nariño are taken as an example cost analysis to define the type of materials used and is definitely for preparing the formulation of the project.

define the work of building and planning to include the joint and every solution for housing, bearing in mind that the same should be living linking the young professionals of engineering and architecture programs such a layer generating and best use option scheme using alternative building that could reduce costs is important to note is the final cost of product sales to know that the recipient amount of the monthly fees to pay to the financial institutions which layer is your credit and the maximum value of shares to pay.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCION</b>	7
1. PROLOGO AL MANUAL	9
2. MANUAL SOBRE ESQUEMAS DE VIVIENDA INTERÉS PRIORITARIO (VIP) APLICADAS A SOLUCIONES URBANAS	13
<b>3. CONCLUSIONES</b>	140
<b>4. RECOMENDACIONES</b>	141
<b>5. BIBLIOGRAFIA</b>	142

## TABLA DE CUADROS

		<b>Pág.</b>
<b>Cuadro 1</b>	Causales por las cuales los beneficiarios desisten de los subsidios	25
<b>Cuadro 2</b>	Valor del subsidio familiar de vivienda de interés social urbano según puntaje SISBEN	44
<b>Cuadro 3</b>	Valor del subsidio familiar de vivienda urbano (SFV) – 2010	45
<b>Cuadro 4.</b>	Análisis de precios unitarios. Presupuesto para obras de edificación Altos del Norte la Cruz	53
<b>Cuadro 5</b>	Capítulos resumidos	121
<b>Cuadro 6</b>	Cuadro general de loteo	121
<b>Cuadro 7</b>	Áreas totales de urbanismo	122
<b>Cuadro 8</b>	Presupuesto para obras urbanísticas programa de edificación Altos del Norte La Cruz Nariño	124
<b>Cuadro 9</b>	Flujo de desembolsos y caja del proyecto	136

El acceso de todos los colombianos a una vivienda digna es un derecho garantizado por la Constitución Nacional y un deber del Estado, el que deberá buscar, establecer e implementar los mecanismos para realizar ese derecho.

La “vivienda digna” no es solo un objeto físico, sino también un sitio desde donde la familia se relaciona con su medio social y su medio ambiente. La vivienda digna en el medio urbano requiere de un adecuado nivel de servicios y de seguridad ambiental. Precisamente, la precariedad más fuerte de las viviendas de los sectores populares consiste en el deterioro ambiental como consecuencia de la precariedad de servicios en los barrios. Esto va desde desagües de aguas negras hasta servicios de transporte.

La vivienda en el medio rural debe ser analizada en función al estilo de vida y modos de habitar del campesino. No se pueden transferir modelos urbanos. De hecho, un rancho en buenas condiciones es una respuesta adecuada a las necesidades del campesino. El gran problema radica en tres servicios claves: tratamiento de los materiales a ser utilizados (paja, estaqueo), tratamiento del agua para hacerla potable, y construcción de un adecuado baño para la eliminación de excretas.<sup>1</sup>

Naturalmente, la dificultad para dotar de vivienda digna se manifiesta principalmente en los sectores populares más desfavorecidos económicamente, los que en el lenguaje común se identifican como los pertenecientes a los estratos I, II y eventualmente III. Las razones de esta dificultad son la limitada capacidad del Estado para satisfacer el déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo, en los mencionados estratos, y el marcado desinterés del sector privado, bien sea por desconocimiento de la temática o porque consideran que la rentabilidad que ofrece ese sector de la construcción no es atractiva; en todos estos casos la dificultad se acentúa por la escasez de tierra urbanizable de condiciones geotécnicas y económicas adecuadas, y los fenómenos especulativos que esta situación genera.

Lo anterior, es una manifestación superficial de los problemas estructurales que han impedido o limitado por cerca de cincuenta años que se solucione el déficit habitacional de los sectores más pobres del país. A esto hay que sumar ahora el problema gravísimo del desplazamiento forzado por el conflicto armado o por las precarias condiciones económicas del campo colombiano. En consecuencia, el déficit habitacional tiende a crecer.

Colombia ha adoptado la VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL como una estrategia de solución a los problemas del déficit urbano y rural. El propio gobierno a través

---

<sup>1</sup> MORÍNIGO, José Nicolás. Informe DD. HH. En Paraguay. Derecho a una vivienda digna. Comité de Iglesias para ayudas de emergencia. 1997

del Ministerio de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial, además de otras instituciones del sector público y privado, tales como FONADE, FINDETER, las cajas de compensación familiar, las gobernaciones y alcaldías y algunas fundaciones privadas, como la Fundación Carvajal, la Fundación Santo Domingo y la Fundación Social, son las encargadas del fomento y la ejecución de planes y proyectos de VIS en distintas etapas de desarrollo. Como se mencionó anteriormente, hay un notorio desinterés del sector privado, y dicho de manera específica, de las constructoras privadas; en algunos casos ese desinterés se puede explicar por un insuficiente conocimiento de los trámites, procesos y procedimientos que permiten acceder a un mercado amplio en el cual pueden tener cabida profesionales con limitaciones de capital o empresas constructoras que quieren iniciar su despegue.

En el presente documento desarrollo una propuesta de trabajo de grado en la modalidad de monografía, con el cual intento contribuir al conocimiento de la VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL PRIORITARIO como estrategia del Estado para solucionar el déficit habitacional en los grupos económicamente menos favorecidos y cumplir el mandato constitucional de vivienda digna para todos los colombianos.

Este trabajo va dirigido de manera especial a los estudiantes de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Nariño, con el fin de encaminar su interés hacia los programas del gobierno para la atención de sus conciudadanos más pobres, en forma específica el programa de vivienda de interés social para zonas urbanas y rurales. Sin embargo, espero que también puedan servirse de él profesionales de varias especialidades, interesados en formular, presentar, ejecutar y subrogar soluciones de vivienda sin disponer de altos recursos económicos pero sí del ingenio y la creatividad necesarios para sacar adelante con éxito sus proyectos.

Se aspira a compilar en una monografía secuencial, los pasos y criterios que se deben tener en cuenta para formular un proyecto exitoso y ejecutable, logrando una satisfacción personal y una rentabilidad media para los promotores y participantes en la presentación ante las entidades estatales del proyecto.

## 1. PROLOGO AL MANUAL

Por medio del presente manual y luego de haber investigado las bondades que tiene el sistema de Vivienda de Interés Social (VIS), tanto para las familias de escasos recursos como para los profesionales que pretenden ejecutar este tipo de programas (los cuales no necesitan de fuerte inyección de recursos económicos), me he propuesto elaborar un manual teórico y didáctico con respecto a los pasos que se deben ejecutar para llevar a cabo, un buen proyecto de VIS que genere mejor calidad de vida para las familias que habitaran en este tipo de edificaciones y que proporcionen trabajo a profesionales de la ingeniería, arquitectura y afines.

El proceso inicia con la formulación de una idea para generar un plan de VIS en municipios medianos y pequeños, convenciendo a las autoridades municipales de los beneficios de este tipo de proyectos con el fin de evaluar los recursos que ellos tienen para financiar este tipo de programas, (la ley exige que 5% de los recursos de libre inversión se deben dedicar a VIS), la calidad de vida de sus habitantes (por medio de la encuesta que se anexa), los recursos económicos disponibles por parte de los beneficiarios (apertura de cuenta de ahorro programado y solicitud de capacidad de endeudamiento), la facilidad de consecución de materiales para elaboración de vivienda, la posibilidad de crédito para constructores por parte de las entidades bancarias existentes en la zona y la aceptación del programa por parte de toda la comunidad.

Con respecto al lote, en zona insertada dentro del POT (Plan de Ordenamiento Territorial) como zona de ampliación urbana, se hacen los estudios de suelos del caso, con el fin de mirar que no se trate de arcilla expansiva y que no se encuentre en zona de inundación y desastres según lo define la ley 2 de 1991. Es necesario destacar que el propietario del terreno aporta el lote para desarrollar el programa.

A continuación se desarrollan estudios de arquitectura e ingeniería del caso, teniendo en cuenta que deben estar debidamente georeferenciado, porque en FINDETER y FONADE se superpone la información cartográfica en un plano total de Colombia para evitar que se haga dos proyectos similares en el sector. La ley 3 de 1991 habla de áreas especificaciones mínimas a tener en cuenta en este tipo de viviendas y la NSR – 10 indica que para este caso las soluciones de vivienda se pueden diseñar a través del TITULO D, que trata de muros confinados. Los cálculos sanitarios, hidráulicos y eléctricos deben ceñirse a lo establecido en las RAS y en el RETIE.

Luego de definir la cantidad de postulantes que cumplen con todos los requisitos exigidos (incluyendo cuota inicial y ahorro programado), se desarrolla el cuadro denominado Flujo de Desembolsos y Caja, con el fin de ubicar el Estado de liquidez de la empresa, para llevar a cabo la realización del proyecto, se deben

incluir los aportes que hace el municipio en obras urbanísticas. Como los recursos que se disponen hasta el momento son bajos, hay necesidad de buscar un socio capitalista que inyecte una cantidad determinada de recursos con el fin de lograr teóricamente el 30% de obra total ejecutada para acceder a un crédito bancario. Las entidades bancarias tienen una serie de formularios (gran cantidad de requisitos) para otorgar crédito a las empresas constructoras y actualmente no hay mayor objeción a dividir el proyecto en varias entidades adecuándose a las necesidades financieras de este, el personal idóneo de la empresa constructora se encarga de esta serie de procedimientos.

Este manual facilita la información correspondiente para un integral procedimiento de adquisición de subsidio, su efectividad y ejecución.

## INDICE

	<b>Pág.</b>
1. Problemática del déficit de vivienda a nivel nacional y regional	13
2. Ley 3 de 1991 y su incidencia hasta la fecha	18
3. Propuestas de solución a la problemática identificando esquemas que se aplican a sectores urbanos o sectores rurales, en las modalidades de mejoramiento, vivienda saludable y nueva, desplazados y afectados por desastres naturales.	21
4. Participación de las organizaciones populares y los entes viviendistas en la formulación de proyectos que mejoren la calidad de vida de los estratos menos favorecidos en Colombia	27
5. Vice ministerio de Vivienda como ente formulador, ejecutor y que trasfiere el dominio de la solución de vivienda conjuntamente con FINDETER y FONADE	29
6. Eliminación de entidades como el INURBE, Cajas de Vivienda y otros porque se alteraron en forma decisiva muchas de las funciones que ellos cumplían	34
7. Incidencia y fortalecimiento de las Cajas de Compensación e Institutos de vivienda Municipales o Departamentales para otorgamiento, desembolso de subsidios y subrogación de las soluciones de vivienda a las cuales se aplica el subsidio	38
8. Procesos para planeación de un programa eficiente de vivienda de interés social (VIS) y evaluación de los trámites a seguir frente a las autoridades locales y nacionales que regulan este tipo de Actividades	46
9. Procesos para lograr la declaratoria de elegibilidad de un proyecto	76
10. Evaluación de actividades básicas de los postulantes como ahorro programado y capacidad de endeudamiento, estratificación de los	

hogares en los tipos T-0, T -1 y T-2	112
11. Programación de los capítulos de ejecución de obras y subrogaciones	121
12. Análisis de las obras urbanísticas a ejecutar y su cofinanciación	123
13. Análisis de financiación de las obras de edificación según el presupuesto disponible y posibilidad de crédito al constructor con base en las cartas aprobadas de subsidio	135
14. Procesos de subrogación o transferencia de dominio	137
15. Entrega de las obras hidro-sanitarias, y eléctricas a las entidades competentes de vivienda cumpliendo lo lineamientos de la norma RAS y RETIE, para luego obtener el certificado de habitabilidad y registrarlo en las divisiones de vivienda, cajas de compensación o de FONADE	138
16. Cobro del subsidio por parte del ejecutor y finalización del proceso	139

## **2. MANUAL SOBRE ESQUEMAS DE VIVIENDA INTERÉS PRIORITARIO (VIP) APLICADAS A SOLUCIONES URBANAS**

### **1. PROBLEMÁTICA DEL DEFICIT DE VIVIENDA A NIVEL NACIONAL Y REGIONAL**

Uno de los tantos problemas que aqueja a los países subdesarrollados mal denominados como tercer mundo, es la carencia de vivienda adecuada en la cual los grupos familiares más pobres, puedan dar techo a su familia.

La vivienda juega un decisivo papel en la calidad de vida de las personas y conlleva, en la mayoría de los casos, al acceso a servicios hoy considerados esenciales para alcanzar niveles mínimos de bienestar. En adición a lo anterior, representa, la principal inversión y el patrimonio más importante de las familias de ingresos medio y bajo; y en algunos casos constituye incluso una fuente importante de ingresos.

Este déficit habitacional que aumenta cada año, es generado principalmente por la migración campo- ciudad a consecuencia del desplazamiento forzado, reubicación en zonas de alto riesgo, búsqueda de oportunidades y las necesidades de los estratos menos favorecidos económicamente; además el incremento acelerado e incontrolado de la población, que es uno de los factores que más incide en el déficit de viviendas y muchos gobiernos tratan de implantar medidas que mitiguen esta problemática, unas veces en forma desordenada, la falta de espacio adecuado para dar albergue a la gran cantidad de familias pobres que los solicitan. Cabe destacar, que el déficit habitacional que se gesta cada año corresponde, principalmente, a necesidades de los estratos más bajos, lo cual pone de presente la importancia del tema.

“Colombia debería definir un plan de vivienda que esté orientado a acabar el déficit habitacional, incrementar la escala de producción de vivienda por lo menos a 280.000 soluciones al año, que además de favorecer a miles de familias generaría 4 empleos por cada vivienda. Creo que esto contribuiría a crear más de 600.000

nuevos empleos mediante un trabajo mancomunado del Gobierno, las regiones y los empresarios".<sup>2</sup>

De esta forma, se empiezan a conformar los corredores de miseria que abundan en las grandes ciudades del tercer mundo, en los cuales habitan familias que se desplazan de las zonas rurales, con el fin de mejorar su calidad de vida. Pero no entienden que las posibilidades de empleo, vivienda, educación, alimentación, recreación y servicios públicos están bastante restringidas y su acceso a ellas es casi imposible.

Según datos del DANE, en Colombia existen cerca de un millón de grupos familiares de escasos recursos, que no tienen casa y que es urgente ubicarlos porque de lo contrario, se asientan en los barrios de invasión que pululan en las ciudades grandes e intermedias de nuestro país. En Nariño son cerca de 50.000 soluciones faltantes de las cuales entre 15 y 20 mil casas hacen falta en la ciudad de Pasto (un 70% en la zona urbana y el 30% en la zona rural).

El déficit de vivienda planteado identifica las situaciones que se encuentran por debajo lo que socialmente se ha determinado como estándar mínimo de habitabilidad de la población. En este sentido, el déficit habitacional está en función de las características o atributos que debe tener la vivienda, en su interior, en cuanto a calidad de los materiales en los cuales está construida la vivienda, calidad de los pisos, número de hogares en la vivienda, número de cuartos que dispone el hogar, lugar adecuado para la preparación de los alimentos y dotación de servicios públicos.

Muchos estudios se han hecho, con respecto a este tema, patrocinados por las Naciones Unidas en forma específica, con el fin de buscar alternativas básicamente económicas que resuelvan el problema. En la carta magna de la ONU, se establece que todos los habitantes del mundo, entre otras cosas tiene derecho a un techo digno que disponga de servicios públicos adecuados, en los componentes de Acueducto, Alcantarillado de lluvias y residuales, Gas, Energía Eléctrica, Disposición de basuras, Educación y Recreación.

En 1991 el Gobierno Nacional Colombiano, creó la ley 3, en la cual se legisló sobre la forma por la cual la Nación, asignaría recursos para dar cumplimiento a este mandato de la ONU. Generando diversas posibilidades de otorgamiento de un Subsidio, en salarios mínimos legales vigentes (smlv), no retornables, que se otorgan a los grupos familiares de escasos recursos, incluyendo las madres cabeza de hogar, para los sectores urbanos y rurales.

---

<sup>2</sup> VÉLEZ TRUJILLO, Álvaro Hernán. Presidente de la Junta Directiva Nacional de CAMACOL (Cámara Colombiana de Construcción)

El Sector Rural de los diferentes departamentos, en las modalidades de Vivienda Nucleada, Vivienda dispersa y Mejoramiento de Vivienda (incluye el Saneamiento Básico), son atendidos por el Banco Agrario el cual sacados convocatorias anuales, para calificación y asignación de subsidios, en las cuales ofertan todos los municipios del país, teniendo en cuenta un techo máximo departamental, que depende de la cantidad de hogares rurales existentes, que tienen necesidades básicas insatisfechas (NBI) con respecto a los hogares totales del Municipio y del Departamento.

## **ALGUNOS CONCEPTOS PREVIOS**

Para determinar hasta qué punto las necesidades de vivienda de la población están satisfechas, se requiere tomar en cuenta dos factores. En primer lugar se debe estimar en qué medida la cantidad de viviendas existentes es suficiente para albergar a la totalidad de la población de un país. En segundo lugar se requiere que las viviendas cumplan con ciertos estándares mínimos con el objeto de ofrecer una calidad de vida adecuada a sus habitantes. A continuación se discute el modo en que se ha recogido la incidencia de estos dos aspectos sobre la situación de déficit de vivienda.

### **DÉFICIT CUANTITATIVO**

La definición tradicional de “déficit cuantitativo” de vivienda se basa en la comparación entre el número de hogares y el de viviendas permanentes. El monto en el cual la primera de estas cifras supera la segunda es lo que en la mayoría de los textos se designa como déficit cuantitativo. Sin dejar de reconocer la importancia de la anterior definición, este trabajo sostiene que ésta es tan sólo una primera buena aproximación a esta medida.

Al tomar en cuenta únicamente el número de viviendas se dejan de lado consideraciones tales como los materiales utilizados en su construcción o su estado de conservación. Si bien a simple vista pareciera ser que estas variables son de carácter más bien cualitativo, tienen un trasfondo que trasciende este aspecto. Una vivienda cuyo techo es de un material tan precario que no impide la entrada de lluvias y temporales, no cumple con el objetivo de proteger a sus moradores contra las inclemencias del tiempo, por lo que esta situación debiera considerarse como parte del déficit cuantitativo, esto es a lo que se denomina que la vivienda no es habitable y por lo tanto no califica.

En síntesis, se considera que el déficit cuantitativo incluye tanto los hogares que comparten una vivienda, como aquellos que ocupan viviendas de un carácter muy precario.

## **DÉFICIT CUALITATIVO**

Este concepto es en sí mismo de carácter cualitativo y está también muy ligado a características propias de cada país. Al igual que en gran parte de los estudios relativos al tema, en este trabajo se ha asociado el déficit cualitativo a tres tipos de variables: la disponibilidad de servicios, la calidad y el estado de la construcción de la vivienda, y el hacinamiento. En cuanto a la disponibilidad de servicios, se considera en primer lugar el acceso a servicios públicos tales como agua, luz y alcantarillado. Si bien hay algunas diferencias entre los países en la definición de disponibilidad de cada uno de estos servicios, se ha denominado “ALEX”, al conjunto de estos y se considera que parte del déficit cualitativo en cualquier país está formado por aquellas viviendas que no disponen de ALEX (de acuerdo con la definición específica de cada país) en áreas urbanas.

En segundo lugar, en aquellos casos en que existe información, se ha agregado la disponibilidad de baño y cocina dentro de la vivienda, como un indicador de calidad de la vivienda, distinguiendo en lo posible servicios de “uso exclusivo” o “compartido”. Por lo tanto, en la medida que la información lo permite, también en este caso se emplea una definición de disponibilidad de servicios más amplia que la tradicional.

La calidad de la construcción, es la variable que resulta más difícil de definir en forma uniforme para todos los países. En primer lugar, la información es muy asimétrica y está sujeta a diferencias relacionadas con la disponibilidad de materiales o el estilo de construcción de cada país. En segundo lugar, para determinar la calidad de una vivienda, además de establecer el tipo de materiales utilizados en su construcción, también es necesario poseer información respecto de su estado de conservación. Lamentablemente estos antecedentes no siempre están disponibles. En algunos casos, además de la información relativa a los materiales utilizados en la construcción de suelos, muros y techos, se cuenta con información respecto de la calidad de los mismos.

El concepto de hacinamiento se refiere a una comparación entre el número de cuartos y el de personas que habita una vivienda. Puede ser estimado considerando tanto el “número de personas por dormitorio” como el “número de personas por habitación”. Se ha utilizado este último concepto, por ser relativamente menos ambiguo, y se consideran hogares hacinados aquellos en que hay dos o más personas por habitación, excluyendo la cocina y el baño.

En muchos de los países de la región, existen desde hace varios años políticas de vivienda encaminadas a solucionar los problemas deficitarios, en especial de las familias de estratos de ingreso más bajo.

Así, en Colombia en el período 1990-94 se dio inicio a un nuevo Plan de Vivienda y en 1991 empezó a operar el Subsidio Familiar de Vivienda, consistente en la entrega de subsidios directos para aquellas familias de hasta cierto nivel de ingresos. Además, se desvinculó al Estado de la construcción directa de viviendas y se incorporó al sector privado a la construcción de vivienda social. Una de las exigencias para la entrega del subsidio era disponer de un ahorro previo equivalente a entre un 5% y 30% del valor de la solución habitacional, en tanto que el crédito hipotecario podía financiar hasta un máximo de 70% del valor de la vivienda. Sin embargo, los resultados de esta política no fueron muy positivos, y tanto el déficit cualitativo como el cuantitativo continuaron aumentando. Además, para las viviendas que no contaban con la totalidad de servicios públicos, surgía la necesidad de ampliación de redes de agua potable, alcantarillado y tendido eléctrico, ya sea directamente por el Estado o a través de licitaciones públicas.

En Colombia, el principal problema en 1994, en cuanto a situación habitacional se refiere, era el déficit cuantitativo urbano. Por razones tanto de carácter demográfico como de modificaciones en la política habitacional, la diferencia entre el número de hogares y el de viviendas se triplicó entre 1964 y 1993, y las proyecciones apuntaban a un aumento continuo de este déficit hasta el 2015. El déficit cualitativo en tanto, también aumentó entre 1985 y 1993, aparentemente debido al tipo de soluciones ofrecidas y a la disminución del gasto social en vivienda.

## 2. LEY 3 DE 1.991

**Norma dada en la siguiente fecha: Enero 15 de 1991, por la cual se crea el Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social, se establece el subsidio familiar de vivienda, se reforma el Instituto de Crédito Territorial, ICT, y se dictan otras disposiciones.**

Tanto en Colombia como en la mayoría de países del mundo se pueden diferenciar en el sector de la vivienda dos grandes divisiones, la que tiene que ver con la destinada a los sectores más pobres de la población y el resto de viviendas para los demás habitantes. En Colombia el primer tipo se llama vivienda de interés social (VIS) desde la Ley 3a de 1991 y se aplica a hogares con ingresos mensuales inferiores a cuatro salarios mínimos. Por lo general en todo el mundo existe una tendencia a que, en este tipo de vivienda, intervenga el Estado, ya sea a través de construcción directa o de otros instrumentos como los subsidios; para el resto de la vivienda en Colombia se fijan normas en materia de financiación, pero la intervención no suele ir más allá de la regulación.

Con la Ley 3a de 1991 se dio un vuelco total al esquema de vivienda en el país ya que se pasó de un sistema de Estado constructor, a uno en el que se daba más espacio al sector privado, de esta forma la labor estatal se redujo a la formulación de la política y a la asignación de subsidios a la demanda. Este nuevo enfoque determina el cambio del Estado suministrador al Estado Facilitador (aunque este último término puede ser muy flexible, en términos generales puede asimilarse a la mayor intervención del sector privado en detrimento de la estatal).

Con base en la constitución de 1991, que en el artículo 51 Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna. El Estado fijará las condiciones necesarias para hacer efectivo este derecho y promoverá planes de vivienda de interés social, sistemas adecuados de financiación a largo plazo y formas asociativas de ejecución de estos programas de vivienda, los órganos Ejecutivo y Legislativo de la Nación en cabeza del presidente de la república (Cesar Gaviria T), sus ministros y el congreso, se dieron a la tarea de legislar sobre el tema, teniendo en

cuenta los innumerables estudios y la gran cantidad de organizaciones populares de vivienda (OPV) que copulaban en la nación, en espera de una Ley que satisfaga sus necesidades de vivienda.

Para el efecto se creó la ley 2 de 1991, que dio paso a los planes de Ordenamiento Territorial (POT), para el país los Departamentos y los Municipios, en los cuales se debía planear el desarrollo armónico de las regiones, con base en el presupuesto regional y planear su desarrollo con metas previstas a no menos de 15 años. Los proyectos de incidencia regional quedaron en manos de los departamentos y la nación asume los proyectos que entrelazan las diversas regiones o son de interés de todo el país.

En desarrollo de la ley 2, los Municipios deben planear sus estrategias en los capítulos de saneamiento básico (Acueductos, alcantarillados, y plantas de tratamiento), Medio ambiente, vías de comunicación urbanas y rurales, protección de los sectores más desprotegidos, educación y Vivienda. Para la vivienda se miraron tres aspectos, a saber Vivienda nueva, Mejoramiento de la solución existente y saneamiento básico tanto en los sectores urbanos como en los rurales. Con fin de lograr su cometido, se designó al Banco Agrario y su Departamento de vivienda para atender a las zonas rurales, mientras que la zona urbana se asignó al INURBE, hoy FONVIVIENDA dependiente del Vice ministerio de Vivienda (Ministerio de medio ambiente, Vivienda y desarrollo territorial), Los recursos para la implantación se lograron mediante la aplicación del IVA al cemento, y se asignó el SUBSIDIO de vivienda para los grupos familiares más pobres que estén en los estratos 0 (indígenas y desplazados), 1 y 2, el cual por su configuración no es retornable al estado (no es un crédito).

El desarrollo de estos parámetros, se hizo con la generación de la ley 3 de 1991, en la cual se insertaron los requisitos que debían cumplir los postulantes, habitantes urbanos campesinos, agremiaciones cooperativas y los indígenas (no tienen escritura de sus predios sino título de resguardo), para que puedan acceder al subsidio. Se creó el sistema de 2 convocatorias anuales, en las cuales los Municipios, Organizaciones no gubernamentales, (ONG), y otros entes formulen sus proyectos de vivienda. Se definió que al menos el municipio debía colocar el 10% del costo final de la vivienda. El adjudicatario debe colocar al menos el 10% del costo final de la vivienda y se hace como un ahorro programado en un banco autorizado Para tal efecto, también sirven las cesantías que tenga el postulante en los fondos de pensiones y para evitar el solicitante se gaste esos recursos, cuando el mismo hace la apertura de la cuenta, los valores de ahorro se inmovilizan. Actualmente el subsidio asciende entre 23 y 23 smlv y el valor faltante para lograr el costo final de la solución, lo puede colocar el beneficiario por medio de un crédito que lo puede solicitar en el banco donde deposita su ahorro programado.

La ley 3 indica que el bien, en su escritura y en el registro de instrumentos públicos, debe tener en uno de sus artículos la calidad del patrimonio de familia en nombre de los postulantes y los menores a cargo, por tanto el mismo es

inembargable y no sirve como respaldo para hipotecas, exceptuando la entidad bancaria donde coloco el ahorro programado y que le otorga crédito para terminar de pagar su vivienda. También da prioridad de subsidio a los grupos de desplazados a que provengan de zonas de desastre, madres cabeza de hogar, grupos comunitarios asociativos, minusválidos, de tercera edad etc.

Esta ley desde su creación, ha tenido gran cantidad de adaptaciones y adecuaciones, que dependen de los problemas que se encuentran en el devenir del programa, con el fin de agilizar los trámites, obligar a las entidades bancarias a efectuar créditos a este tipo de familias, modificar el valor del subsidio y su aplicaron entre otros. Se considera como tal que la ley 3 y sus programas afines se encuentran en un proceso de optimización y que en un futuro será más fácil la obtención y aplicación de mismo.

Algunos de los problemas que se encuentran son; la carencia de tierras baratas y con servicios públicos en donde se pueda implantar un programa de esta índole, los mercaderes de la vivienda que aplican a través de testaferros muchas soluciones para luego arrendarlas, la indolencia de funcionarios públicos que no reservan el 15% del presupuesto de libre inversión en los municipios para aplicarlos a la VIS, la inexistencia de bancos de tierras y materiales. El valor elevado de materiales demasiado básicos como el hierro, cemento y teja de asbesto cemento.

Los profesionales jóvenes de la ingeniería y la arquitectura, pueden postular programas pequeños en los municipios del Departamento de Nariño, logrando efectuar convenios entre las alcaldías y los usuarios potenciales, para aplicar proyectos rurales o urbanos, los cuales no necesitan inversión fuerte por parte de los mismo, sino creatividad para formular un plan, en el cual se generalicen los muros confinados de la estructura típica del título E de la NSR-98, de tal forma que para valores máximos de una solución en Pasto, ochocientos cincuenta (850) smlv, con ahorro programado de dos millones doscientos mil pesos (\$2.200.000), aporte municipal de al menos tres millones quinientos mil pesos (\$3.500.000), subsidio estatal de nueve millones novecientos cincuenta mil pesos (\$9.950.000) (aproximadamente 23 smlv), se genere un crédito final al adjudicatario de seis millones de pesos (\$6.000.000), el cual a diez (10) años implica cuotas mensuales de ochenta y cuatro seiscientos mil pesos (\$84.600). Este valor lo puede pagar una familia que devengue un salario mínimo.

### **3. PROPUESTAS DE SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICANDO ESQUEMAS QUE SE APLICAN A SECTORES URBANOS O SECTORES RURALES, EN LAS MODALIDADES DE MEJORAMIENTO, VIVIENDA SALUDABLE Y NUEVA, DESPLAZADOS Y AFECTADOS POR DESASTRES NATURALES**

#### **PROPUESTAS GENERALES**

##### **SECTOR RURAL**

- ❖ Se debe propender por el retorno de la población campesina hacinada en las grandes ciudades del país, mediante la ley de devolución de tierras a los desplazados, habilitación de tierras ganaderas, para entregar a los grupos familiares campesinos pobres incluyendo vivienda con parcela integral productiva, implementación de todos los servicios públicos existentes en las ciudades para todos los sectores rurales, de tal forma que el habitante rural no añore los vestigios de desarrollo que existen en los centros urbanos.

La ley de devolución de tierras o habilitación de espacios utilizados en la ganadería, haría que los grupos familiares campesinos, dispongan de ingresos más altos de lo que actualmente devengan, con el fin de que puedan dedicar una parte de los mismos a: educación, recreación, vestido, etc. Por cuanto la unidad de vivienda que se les asigna, debe ser subsidiada en su totalidad y debe ser declarada patrimonio de familia, por tiempo superior a quince años, con el fin de evitar la emigración o la venta de tierras a los grandes hacendados.

- ❖ Así mismo se debe crear un instituto que controle la oferta y demanda de los productos agrícolas de tal forma que cuando haya superproducción, el estado este en capacidad de exportar de manera rápida los excedentes o acumular en silos refrigerados para equilibrar la demanda en tiempo de escases, de tal forma que los precios de los productos campesinos sean equilibrados en la totalidad del año.

## SECTOR URBANO

- ❖ El problema es más complejo en las grandes y medianas ciudades que componen nuestro país, teniendo en cuenta la diversidad de etnias que conforman los cinturones de miseria que se observan en la metrópolis. Además de la escases de tierras urbanizadas con servicios públicos y precios asequibles para los estratos familiares: uno, dos y tres.
- ❖ La idea de la conformación del Fondo de Vivienda de Interés Social FOVIS, como una cuenta en la cual se ingresan los valores provenientes del IVA al hierro y cemento, para dedicarlos en forma exclusiva a ejecución de vivienda de interés social y su asignación porcentual y de acuerdo a su participación nacional, a todos los municipios del país; ha generado buenas expectativas en los municipios intermedios de Colombia, para que los grupos familiares pueden acceder a una solución digna, así este conformada de manera básica

## PROPUESTAS ESPECÍFICAS

El país enfrenta una serie de problemas que revisten características estructurales: déficit habitacional creciente, expansión descontrolada de barrios marginales, y falta de recursos privados, (principalmente crédito) que apalanquen los fondos públicos destinados al sector. Los esfuerzos del gobierno nacional para dar solución a dichos problemas han derivado en avances y logros significativos. Sin embargo, existe espacio para aumentar la eficiencia y efectividad de los instrumentos existentes (principalmente los subsidios para VIS) y desarrollar otros que permitan atender aspectos que hasta ahora no han recibido una atención prioritaria.

**Mayor efectividad y eficiencia en la operatoria de subsidios VIS** El actual sistema de subsidios VIS, inaugurado en 2003, requiere solucionar una serie de problemas o implementar mejoras, en algunos temas claves.

**Sistema de información para la administración del subsidio y sistema de monitoreo** La actual operación con el Banco previó la implementación de un sistema de información para la administración del subsidio y de uno para el sector. Se ha avanzado en el perfeccionamiento de un sistema transitorio, pero el MAVDT fue declarado elegible para integrar un programa nacional denominado Agenda de Conectividad que mostrará resultados hacia mediados de 2008, lo cual implicó un cambio en los planes originales. El sistema de monitoreo ha sido diseñado pero requiere de ajustes que permitan su puesta en funcionamiento.

**Eficiencia en el proceso de asignación de los subsidios** Si bien con intervención de las CCF el sistema ha mejorado, existen una serie de ajustes que deberán ser realizados con el objeto de mejorar su eficiencia. Algunas de las fallas detectadas por la evaluación intermedia del programa demuestran problemas en la programación anual de las convocatorias, tiempo insuficiente por parte de las CCF para recibir información y software de captura de las convocatorias, demoras en tiempos de causales de rechazo de postulantes, baja capacidad de algunas cajas en momentos pico para atender la demanda, entre las más importantes. Además, es necesario trabajar en el perfeccionamiento de algunos aspectos tales como una mejor comunicación y difusión del programa, la preparación de las CCF para administrar una cantidad mayor de presupuesto anual<sup>3</sup> y la capacidad de las cajas más pequeñas para dar respuesta a las demandas.

**Interventorías y supervisión** El método de selección de los interventores por parte de los oferentes, el sistema de pagos y la falta de evaluación de su actividad no han garantizado una interventoría eficiente. Esto ha implicado, además, recargar la actividad de la entidad supervisora del programa (FONADE) quien para los casos en que existe un giro anticipado del subsidio ha terminado actuando como entidad “interventora”, aunque sin opinión vinculante.

**Participación de municipios en el proceso de formulación y elegibilidad de proyectos** El modelo original previó que la elegibilidad de proyectos estaría a cargo del FINDETER. No obstante ello y con el objeto de agilizar los procesos, se decidió que para los municipios de categoría especial, 1, y 2<sup>4</sup> la elegibilidad sea otorgada por los mismos municipios. Esto ha implicado una atomización de la información disponible sobre proyectos aprobados y falta de información integrada para tomar decisiones. Así mismo y si bien el rechazo de proyectos ha disminuido, aún se necesita seguir apoyando a las entidades territoriales en los procesos de formulación de proyectos.

**El déficit cualitativo de vivienda.** Mientras que el programa del Banco previó destinar 10 mil subsidios al mejoramiento de vivienda, solo 1 mil han sido concretados. Entre las principales causas se destacan:

- Para poder realizar mejoramiento de una vivienda se requiere como paso previo contar con título de propiedad regularizado<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Por ley 1114 de diciembre de 2006, el gobierno debe asignar aproximadamente US\$150 millones de presupuesto anual para vivienda de interés social urbana hasta el 2010.

<sup>4</sup> Los municipios de categoría especial son aquellos cuya población es mayor a 500 mil habitantes, los de categoría 1 entre 500 mil y 100 mil y categoría 2 entre 100 mil y 50 mil.

<sup>5</sup> Se estima que en Colombia hay aproximadamente 700 mil predios fiscales ocupados ilegalmente con VIS.

- El costo de los trámites y licencias para lo anterior es oneroso y desalienta la utilización del subsidio
- Para poder asignar recursos a mejorar la vivienda se necesita como paso previo contar con reforzamiento estructural. Esto desalienta a las familias a postular para el subsidio pues su interés principal es contar con una habitación más, cocina remodelada, etc.
- el monto del subsidio es bajo si se considera que deben iniciarse procesos de titulación y reforzamiento estructural con anterioridad a realizar las mejoras, lo que supera el monto del subsidio.

**Subsidios especiales** La operación con el Banco estableció que un 15% de los subsidios serían destinados a población especial<sup>6</sup>. Si bien los subsidios para este segmento de la población han sido asignados, su transformación en soluciones de Vivienda ha sido poco efectiva. Solo un 50% de los subsidios asignados se ha convertido en soluciones de vivienda, debido a problemas operativos de instrumentación y al hecho de que, para esta población, muchas veces no es claro su asentamiento definitivo.

**Desarrollo de otros instrumentos** Además de atender los anteriores temas, es necesario fortalecer, consolidar y/o mejorar el accionar del gobierno como hacedor de políticas públicas.

**Generación de políticas, programas e instrumentos de apoyo al desarrollo territorial del país.** Particularmente se destacan:

- La necesidad de que el gobierno nacional genere una política/mecánica de trabajo para apoyar a los municipios en el desarrollo de programas de Mejoramiento Integral de Barrios (MIB). Hasta el momento, Colombia ha tenido experiencias puntuales en programas MIB pero nunca ha existido un involucramiento directo del gobierno nacional en la promoción y desarrollo del instrumento
- La necesidad de asistir a los municipios en la generación de suelo urbano para VIP
- La asistencia a municipios en mejorar sus POT, ya que si bien se ha logrado que 1.078 municipios de los 1.099 que tiene el país cuenten con él, para muchas estas primeras generaciones de POT, ha sido el primer proceso de planificación territorial.

---

<sup>6</sup> Se entiende por población especial a los desplazados, víctimas de atentados terroristas, y desastres naturales.

- La asistencia a los municipios en los procesos de titulación de predios fiscales en donde se encuentra asentada VIP.

**Instrumentos que permitan lograr un mayor apalancamiento de crédito complementario por parte del sistema financiero para VIS O VIP** Si bien el país ha realizado un importante esfuerzo por implementar medidas tendientes a reactivar el crédito para VIS o VIP, las soluciones de vivienda financiadas a través del FNV se han compuesto principalmente de una combinación de subsidio nacional y aportes de entidades territoriales y solo un 17% han recibido préstamos formales para su financiación. Entre las principales causas de este fenómeno se encuentran:

- Imposibilidad de encontrar mecanismos de financiación para informales
- Las tasas de interés reguladas en este mercado desalientan la colocación de recursos
- Al existir demanda insatisfecha de vivienda/crédito en estratos más altos de la población, el sistema financiero opta por otorgar préstamos para adquisición a familias de mayores ingresos.

Según una muestra que se realizó en las Cajas de Compensación Familiar, las principales causales por las cuales los beneficiarios desisten de los subsidios se resumen en las siguientes anotaciones:

**Cuadro 1. Causales por las cuales los beneficiarios desisten de los subsidios**

RAZÓN	CAUSAS DE RENUNCIAS AL SUBSIDIO	Nº	%	% ACUMULADO
<b>PERSONAL</b>	Modificación del grupo familiar	215	5%	
	Problemas familiares	<b>368</b>	<b>9%</b>	<b>24%</b>
	Cancelación del contrato	419	10%	
	Negación de crédito	631	15%	
<b>FINANCIERA</b>	Cambio mayor valor del subsidio	<b>813</b>	<b>19%</b>	
	Falta de recursos	265	6%	<b>47%</b>
	Problemas económicos	351	8%	
<b>OFERTA</b>	Incumplimiento del constructor	133	3%	
	Vivienda no acorde a sus expectativas	<b>421</b>	<b>10%</b>	<b>13%</b>
<b>NO</b>	Vencimiento de plazo para	697	16%	<b>16%</b>

<b>INFORMA</b>	utilización			
	<b>Total Muestra</b>	<b>4.313</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: estudio y análisis de CAFAM

En las causas se argumentan la falta de crédito hipotecario, la falta de oferta, la disolución del grupo familiar, la pérdida de empleo, por motivos económicos o porque la vivienda no se ajusta a sus expectativas.

- El 47% de las causas corresponden a motivos económicos, de los cuales se argumentan que requieren mayor valor del subsidio 19%, negación del crédito 15%, cancelación del contrato laboral 10%, problemas económicos que necesitan movilizar el ahorro 8% y 6% falta de recursos.
- El 24% por problemas familiares, entre los que se mencionan modificación del grupo familiar por causales de separación matrimonial, problemas familiares y cancelación del contrato laboral.
- El 13% por falta de oferta debido a que la existente no llena sus expectativas o por precio de la misma está por encima de las posibilidades de los beneficiarios y,
- El 16% no argumenta el motivo de la renuncia.

#### **4. PARTICIPACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES POPULARES Y LOS ENTES VIVIENDITAS EN LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS QUE MEJOREN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ESTRATOS MENOS FAVORECIDOS EN COLOMBIA**

Una de las mayores organizaciones Populares de Vivienda en el país es FEDEVIVIENDA y su participación es vital en cuanto al apoyo, asesoría y desarrollo de los proyectos de mejoramiento habitacional en Colombia.

##### **➤ FEDEVIVIENDA**

Nace en octubre de 1982 como producto de la iniciativa y la voluntad de un grupo de organizaciones de distintas regiones del país, que compartían experiencias, expectativas y esperanzas frente a la posibilidad de contribuir a solucionar el grave problema habitacional y de calidad de vida de la mayoría de la población colombiana.

Para lograrlo, FEDEVIVIENDA ha desarrollado un conjunto de metodologías, instrumentos y cuenta con un importante patrimonio de activos de conocimiento, con los cuales ha establecido una serie de servicios que incluyen el acompañamiento y asesoría de procesos de mejoramiento de vivienda y construcción en sitio propio, la formación sobre los temas relacionados con la gestión urbana, la realización de consultorías e investigaciones, entre otros, y que van dirigidos a apoyar la labor de sus entidades afiliadas, a las organizaciones sociales, comunitarias y barriales, a entidades del sector público a nivel nacional, departamental y municipal, al sector académico y al sector de la construcción.

Su función es brindar la asesoría y el acompañamiento a Entidades, Empresas y grupos de personas interesadas en la organización y el desarrollo de proyectos habitacionales a través de las diferentes modalidades de autogestión comunitaria. Los proyectos pueden provenir de iniciativas gubernamentales, empresa privada como parte de la gestión de bienestar social que adelante para sus empleados, a través de las Organizaciones populares de vivienda o de grupos interesados en obtener a través de este sistema una solución a su problema habitacional.

##### **✚ COMPONENTES DE LA ASESORIA**

###### **Componentesocial-organizativo**

Capacitación a través de talleres, reuniones y asambleas con los diferentes

actores e integrantes de los grupos de interés, a través de los cuales se construye de forma participativa las bases y acuerdos para la interacción colectiva y la formación de competencias para la toma de decisiones y desarrollo de trabajo con objetividad y corresponsabilidad. Foto talleres

**Componente técnico** Elaboración de todos los estudios, diseños y planos de los proyectos, así como la ejecución de los trámites para su respectiva aprobación. Definición de cronogramas para el desarrollo y construcción, así como la elaboración de términos de referencia para que la Organización pueda seleccionar y contratar a sus oferentes o contratistas.

**Componente administrativo** Capacitación y acompañamiento a las diferentes instancias de la organización que responden por la correcta dirección y administración de los recursos, acerca de la elaboración y aprobación de sus estatutos, reglamentos internos, organización y manejo de la contabilidad, desarrollo de asambleas y reuniones, registro de actividades y rendición de informes.

**Componente financiero** Elaboración de presupuestos, incorporando los costos del proyecto en sus diferentes ítems, etapas y procesos. Asesorar a los participantes para que obtengan la factibilidad financiera de sus proyectos a partir de la definición de las fuentes de financiación como son ahorro, subsidio de vivienda, aportes municipales o privados y créditos de las entidades financieras. En este componente, se articula los proyectos, a través de convenio, los servicios financieros de la Cooperativa AVP, entidad que dispone de cupo para otorgar microcréditos con recursos provenientes de la línea de redescuento aprobada por FINDETER, para adquisición, construcción y mejoramiento de vivienda.

**Componente legal** Capacitación, asesoría y acompañamiento para la constitución legal de la Entidad u Organización; registro, obtención de permisos y, presentación de informes requeridos por las entidades de control y vigilancia. Igualmente se ofrece la asesoría y acompañamiento para el estudio de títulos y otorgamiento de las escrituras de adquisición de las unidades de vivienda resultantes de los proyectos.

## **5. VICE MINISTERIO DE VIVIENDA COMO ENTE FORMULADOR, EJECUTOR Y QUE TRASFIERE EL DOMINIO DE LA SOLUCIÓN DE VIVIENDA CONJUNTAMENTE CON FINDETER Y FONADE**

Es necesario tener en cuenta las funciones que desempeñan las anteriores entidades en el proceso de vivienda de interés social.

### **➤ VICE MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITÓRIAL:**

Es la entidad pública del orden nacional rectora en materia ambiental, vivienda, desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico que contribuye y promueve acciones orientadas al desarrollo sostenible, a través de la formulación, adopción e instrumentación técnica y normativa de políticas, bajo los principios de participación e integridad de la gestión pública.

Entre sus funciones y objetivos están:

- Promover el desarrollo sostenible del territorio considerando las relaciones de la población con la base natural, el espacio construido y el entorno regional mediante la formulación de políticas y regulaciones, referentes a la planificación, el ordenamiento y la gestión territorial.
- Disminuir el déficit habitacional del país tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos, en alianza con actores del sector público, privado y social, mediante la formulación de políticas y regulaciones.
- Formular, dirigir y coordinar las políticas, regulación, planes y programas en materia habitacional integral, de desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico, y ambiental, uso del suelo y ordenamiento territorial.
- Determinar los mecanismos e instrumentos para orientar los procesos de ordenamiento territorial del orden nacional, regional y local.
- Formular la política nacional sobre renovación urbana, calidad de vivienda, espacio público, equipamiento y lo relacionado con la sostenibilidad ambiental del transporte urbano.
- Dictar las normas de carácter general para la implementación del proceso de descentralización en materia habitacional.

- Regular los instrumentos administrativos para el seguimiento a las entidades públicas y privadas encargadas de la producción habitacional.
- Orientar y dirigir en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, las negociaciones internacionales y los procesos de cooperación internacional, en materia habitacional, de agua potable, saneamiento básico y ambiental y desarrollo territorial.
- Identificar y reglamentar, cuando sea del caso, el monto de los subsidios que otorgará la Nación para vivienda, agua potable y saneamiento básico y establecer los criterios para su asignación.
- Promover la gestión eficiente de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento básico.

#### ➤ **FONADE (FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO)**

Es una empresa industrial y comercial del Estado de carácter financiero, vinculada al Departamento Nacional de Planeación. Es la única empresa estatal dotada jurídica, técnica y financieramente de facultades para agenciar proyectos de desarrollo y apoyar la fase de preparación de los mismos. La actividad de FONADE se concreta en todo el territorio nacional a través de las siguientes líneas de servicios: gerencia de proyectos, banca de inversión y estructuración de proyectos, formulación y evaluación de proyectos.

#### **FUNCIONES**

- Elaboración de términos de referencia o pliegos de condiciones para la contratación.
- Definición de criterios para preselección de proponentes.
- Logística y realización del proceso de selección o licitación.
- Evaluación técnica y económica de ofertas.
- Selección y adjudicación de ofertas.
- Celebración de contratos.
- Tramitación de desembolsos.
- Supervisión y seguimiento de contratos y proyectos

- Presentación de informes periódicos de resultados

En cuanto a:

#### ❖ **GERENCIA DE PROYECTOS**

Contribuye a que las entidades dirijan sus mayores esfuerzos a la planeación y diseño de políticas propias de su función social, trasladando a FONADE la gestión técnica, administrativa, jurídica y financiera para el desarrollo de sus programas y proyectos, garantizando el mejoramiento de sus indicadores de gestión.

FONADE en un esquema de gerencia de proyectos puede canalizar recursos de diferentes fuentes, y manejar cada uno de estos con la independencia requerida.

La Gerencia de Proyectos se puede aplicar a cualquiera de las fases del proyecto -preparatoria, de ejecución o de evaluación- o puede desarrollarse una actividad específica. Es usual que los contratos de Gerencia de Proyectos que celebra FONADE, se desarrollen a partir de la definición de subproyectos o gastos elegibles previamente definidos con el cliente.

#### ❖ **BANCA DE INVERSIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS**

Brindar a los clientes servicios de asesoría financiera, estructuración financiera de proyectos y de estructuración integral de proyectos, entendiéndose esta última como el conjunto de actividades y estudios que se deben realizar para determinar el mejor esquema bajo el cual un proyecto se pueda llevar a cabo a nivel técnico, financiero, legal, institucional y operacional, de tal forma que éste se pueda promocionar para lograr la vinculación de inversionistas públicos y privados tanto para su financiación como para su ejecución.

A través de esta línea de servicio FONADE apoya a las entidades del orden municipal, departamental y nacional, a promover y viabilizar sus proyectos a través de la realización de estudios donde se planteen y analicen diferentes alternativas desde todos los aspectos, para finalmente identificar aquella alternativa que cumpla con las restricciones del proyecto en todos sus componentes, y que permita la consecución de los recursos necesarios en las diferentes etapas tanto de pre inversión como de construcción y operación. Para estos efectos se realiza una articulación con los diferentes niveles de gobierno y con el sector privado.

- Asesoría financiera integral
- Estructuración financiera de proyectos (estructura capital-deuda óptimo, plazos y condiciones créditos, etc.)

- Estructuración integral de proyectos (Estructura legal, técnica, institucional, operacional, financiera, ambiental)
- Estudios de pre factibilidad y factibilidad
- Venta de acciones y/o la venta de activos gubernamentales.
- Diseño de instrumentos financieros adecuados a cada proyecto
- Diseño de estrategias para la consecución de recursos financieros para empresas y proyectos.
- Realización de estudios para proyectos con modalidad Project Finance
- Determinación de las condiciones de viabilidad de los proyectos a través de la realización de estudios multidisciplinarios.
- Estructuración de empresas regionales de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, gas natural, energía eléctrica, etc.
- Estructuración de esquemas viables para explotación de proyectos tales como plazas de mercado, mataderos subregionales, parqueaderos, proyectos agrícolas, proyectos manufactureros teniendo en cuenta los aspectos de mercado, tarifarios, legales, institucionales, financieros, ambientales, tributarios, etc.

## ❖ **FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

Con la formulación de proyectos FONADE brinda apoyo a las entidades que quieran impulsar un proyecto a nivel local, departamental o nacional, a través de la realización de estudios que permitan resumir en un documento las principales características del proyecto, sirviendo de insumo para las siguientes etapas de pre inversión del mismo.

Con la evaluación de proyectos, FONADE apoya a las entidades públicas o privadas para agilizar la toma de decisiones sobre la viabilidad de los proyectos de diferentes sectores que les sean presentados para la consecución de recursos, evitándoles de esta forma el desgaste administrativo que implica la recepción de la información, su revisión, clasificación, evaluación y aprobación, garantizando de esta forma una idónea y eficiente asignación de los recursos sobre los proyectos viables.

- **Formulación de proyectos** Levantamiento y procesamiento de información sobre los diferentes aspectos del proyecto para la producción del documento

que sirva de base para establecer tanto el cronograma de actividades en sus diferentes fases, como las condiciones para su óptima realización.

- **Evaluación de proyectos** Definición de criterios para la evaluación de proyectos.
  - Diseño de metodología para evaluación eficiente de múltiples proyectos.
  - Diseño de esquema para optimización de asignación de recursos disponibles para proyectos elegidos.

### ➤ **FINDETER (FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A)**

Cuya creación fue autorizada por la Ley 57 de 1989, es una sociedad anónima del orden nacional, constituida con la participación exclusiva de entidades públicas, con personería jurídica, autonomía administrativa y capital independiente; sometida al régimen previsto para las Empresas Industriales y Comerciales del Estado y vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Entidad de redescuento, creada por el Gobierno Nacional, para financiar las iniciativas de inversión que contribuyan al desarrollo de las comunidades y promuevan el progreso del país, en cuanto a:

- ✓ **Elegibilidad de vivienda** En desarrollo de la Política de Vivienda de Interés Social o Prioritario (VIS o VIP) en zonas urbanas, desde el año 2002, el Gobierno Nacional ha incluido a FINDETER en el grupo de entidades que podrán otorgar la elegibilidad, entendiéndose ésta como la manifestación formal mediante la cual y según la documentación aportada por el oferente en coincidencia con la visita de inspección, la entidad evaluadora emite concepto favorable de viabilidad a los planes de soluciones de vivienda a los cuales los beneficiarios aplicaran el Subsidio Familiar de Vivienda (SFV).



En cumplimiento de esta responsabilidad, las Unidades Regionales de FINDETER reciben la documentación de planes VIS cualquier día hábil del año, de

conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 2 del Artículo 7 de la Resolución 610 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

## **6. ELIMINACIÓN DE ENTIDADES COMO EL ICT, INURBE, CAJAS DE VIVIENDA Y OTROS PORQUE SE ALTERARON EN FORMA DECISIVA MUCHAS DE LAS FUNCIONES QUE ELLOS CUMPLÍAN**

Colombia ha tenido una fuerte tradición de instituciones dedicadas al sector vivienda. De esta manera el Instituto de Crédito Territorial (ICT) fue creado en el año de 1939, entidad que hasta 1991, fue la encargada de construir y otorgar crédito a la compra de vivienda para las clases menos favorecidas. Mediante este sistema el Gobierno subsidiaba las tasas de interés de los créditos y el precio de las viviendas las cuales construía directamente o por contrato con urbanizadores privados. El ICT se financiaba fundamentalmente con recursos del presupuesto nacional, con inversiones forzosas del sistema financiero, con la recuperación de su cartera y en ocasiones recibió créditos externos en condiciones blandas.

Con el tiempo el ICT agregó a sus funciones el apoyo al desarrollo urbano, rehabilitación de áreas subnormales, dotación de servicios comunitarios, mejoramiento de vivienda y atención de desastres.

Históricamente el ritmo de actividad del ICT dependió de las asignaciones del presupuesto nacional y de la importancia que se diera a la vivienda de interés social en las estrategias de desarrollo.

Los períodos de mayor actividad se concentraron a principios de la década de los sesenta, cuando recibió recursos de programas de la Alianza para el Progreso y en la primera mitad de los 80 cuando se realizó un programa intensivo de construcción de VIS.

Hacia finales de los ochenta, en un proceso de reflexión sobre la vivienda de interés social, se planteaban soluciones al problema de tierras y se cuestionaba el esquema financiero del ICT, al tiempo que se expresaba preocupación por la eficiencia administrativa de la entidad.

Esto llevó a que el Gobierno decidiera la liquidación del ICT y redefiniera la política y sistemas de subsidio para vivienda social. A principios de la década del 90 se crea el Sistema de Vivienda de Interés Social (SVIS) que intenta dar una mayor participación al sector privado como constructor de vivienda y traslada el énfasis de la intervención pública subsidiando la demanda.

El instrumento principal del nuevo sistema consiste básicamente en el otorgamiento de una suma de dinero (subsidio) a las familias de menores recursos. Estos recursos, complementados con ahorro propio y/o crédito complementario/aporte de entidades subnacionales, permiten a las familias adquirir una solución de vivienda en el mercado, mejorar su vivienda actual o

construir una vivienda en terrenos de su propiedad. Esto derivó la Ley 3ª de 1991, con la cual se reorientó la política, de acuerdo con las tendencias internacionales, hacia un esquema de subsidios basado en mecanismos de mercado.

En esta forma el Estado abandonó su papel de intermediario financiero y constructor de vivienda y se sustituyó el ICT por el **INSTITUTO NACIONAL DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL Y REFORMA URBANA (INURBE)**, entidad encargada de administrar el sistema de subsidios y prestar asistencia técnica, esta entidad funcionó hasta el año 2003.

Pero para el gobierno el INURBE, no llegó a los municipios más pequeños, con el fin de evitar la migración de la población campesina al sector urbano, recibiendo críticas por su ineficiencia y falta de transparencia. Es cuando se crea el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), con un **VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (VVDT)** con dos direcciones bajo su órbita: la Dirección de Sistema Habitacional (DSH) y la Dirección de Desarrollo Territorial (DDT). Simultáneamente se creó **EL FONDO NACIONAL DE VIVIENDA (FONVIVIENDA)**, como entidad encargada de la administración de los subsidios financiados con los recursos del presupuesto nacional. Fue creado como un fondo con personería jurídica, patrimonio propio, y autonomía presupuestaria y financiera, con dependencia orgánica funcional de la DSH.

Esta entidad asigna subsidios de vivienda de interés social bajo las diferentes modalidades desde acuerdo con la normatividad vigente sobre la materia y con el reglamento y condiciones definidas por el Gobierno Nacional con cargo a recursos del Presupuesto de la Nación, los criterios y reglas para adelantar los procesos de postulación y asignación para los subsidios familiares de vivienda de interés social correspondientes a los recursos de bolsa de subsidio en especie y complementario.

Es importante destacar que si bien el marco regulatorio para la provisión de VIS, está centralizado en el Gobierno Nacional, en cabeza del MAVDT, el financiamiento/administración del sistema proviene de cuatro fuentes/organismos:

- El estado nacional, con fondos del presupuesto nacional y a través del FNV, atiende a los sectores informales con ingresos inferiores a 4 SMLVM en el área urbana
- El Ministerio de Agricultura atiende a dichos sectores en el área rural

- Las Cajas de Compensación Familiar (CCF), a través de la administración de recursos parafiscales<sup>7</sup>, atienden a los trabajadores formales afiliados a estas cajas
- La Caja Promotora de Vivienda Militar atiende al personal específicamente militar.

326 mil subsidios de los cuales 130 mil han sido del FNV. Además de lo anterior, los municipios y departamentos participan de la política nacional de VIS, concursando por fondos del programa nacional y asignando recursos de su presupuesto como contraparte.

A partir de la creación del FNV, el ciclo de ejecución de los subsidios financiados con recursos del presupuesto nacional involucra a terceras entidades con experiencia y capacidad técnica. Estas entidades se encargan de realizar la postulación de las familias, la revisión y aprobación de los proyectos, la calificación, la asignación y el seguimiento técnico a estas inversiones. Este proceso trajo una mejora del anterior modelo del INURBE, en donde una sola institución concentraba toda la ruta de la asignación de los subsidios. Bajo el nuevo modelo, los procesos de atención a familias y postulación para subsidios comenzaron a ser realizados por las CCF a través de una Unión Temporal de Cajas<sup>8</sup>, la evaluación/elegibilidad de los proyectos pasó a manos de FINDETER y la asignación de subsidios al FNV. Todo ello de la mano con un proceso de interventoría de obras a cargo de terceros independientes y la supervisión de estos interventores a cargo del FONADE. A su vez el Banco Agrario opera como intermediario financiero del sistema.

Con relación a los temas vinculados con planes y programas destinados a mejorar las condiciones de vida de la población ubicada en asentamientos precarios, los avances han sido menos significativos en el ámbito nacional. Sin embargo, durante los últimos años el gobierno comenzó a instrumentar mejoras en el marco regulatorio del sector urbano. En efecto, a partir de 1998, los municipios tienen la obligación de generar Planes de Ordenamiento Territorial, como instrumento de planificación urbana. De igual manera, en el año 2004 se dictan lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano, reconociendo la necesidad de dar respuesta a la urbanización informal y a la situación de asentamientos precarios, a implementar políticas que permitan solucionar la escasez de suelo urbano para VIS, e impulsar procesos de renovación y re densificación.

---

<sup>7</sup> Las empresas tienen la obligación de destinar un 9% de la masa salarial como aportes parafiscales. De este aporte el 4% se destina a las Cajas de Compensación (entidades privadas, sin fines de lucro) quienes revierten esos montos en varios tipos de prestaciones sociales entre los que se encuentra la VIS.

<sup>8</sup> Las CCF ya tenían experiencia en esta actividad para la administración de sus propios recursos.

Durante los últimos años el país ha comenzado además a trabajar en la implementación de Colombia Titula, un programa masivo (liderado por la DSH) de cesión a título gratuito de predios fiscales donde se encuentre asentada vivienda de interés social. El proceso, que involucra principalmente a los municipios, consiste básicamente en la realización de una serie de trámites (desde la identificación de los proyectos hasta la entrega de los títulos de propiedad) para lo cual se requiere financiamiento. Si bien el país ha venido desarrollando con recursos propios estos trabajos, el instrumento requiere ser perfeccionado en cuando a los mecanismos de acceso así como en su difusión y acompañamiento de los municipios en el proceso.

## **7. INCIDENCIA Y FORTALECIMIENTO DE LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN E INSTITUTOS DE VIVIENDA MUNICIPALES O DEPARTAMENTALES PARA OTORGAMIENTO, DESEMBOLSO DE SUBSIDIOS Y SUBROGACIÓN DE LAS SOLUCIONES DE VIVIENDA A LAS CUALES SE APLICA EL SUBSIDIO**

### **➤ CAJAS DE COMPENSACION (CAFAM)**

La vivienda es uno de los ejes estructurales de la política social, elemento dinamizador de la economía nacional y determinante en la generación de empleo; pero sobretodo, la vivienda es un motor de desarrollo social, inspirador de propósitos familiares y comunitarios.

Los programas de vivienda fueron incorporados a la acción social de las Cajas de Compensación Familiar por la Ley 56 de 1973, con poco desarrollo por la magnitud de los recursos financieros requeridos y la imposibilidad de estructurar proyectos para todos los beneficiarios.

Fue a partir Ley 21 de 1982 (Artículo 62) que fija como prioritarios los programas de vivienda, pero, especialmente desde 1991 cuando se crea el Fondo para el Subsidio Familiar de Vivienda de Interés Social – FOVIS, donde se destaca el subsidio a la demanda y busca que el beneficiario seleccione entre la oferta la vivienda que cumple con sus expectativas.

A partir de este momento, la intervención de las Cajas de Compensación Familiar en programas de vivienda es destacada, entre otras razones porque las Cajas han sido organizadoras de la demanda entre la banca, los constructores y el las familias colombianas.

Además de hacer el proceso de postulación, asignación y pago del subsidio para sus afiliados, promueven planes de vivienda, realizan el proceso para la asignación y entrega de los hogares que atiende el gobierno nacional; gerencian proyectos de gran magnitud entre los que se destacan las ciudadelas y proyectos propios o en alianza con constructores y municipios y ahora en los macro proyectos en Cali, Buenaventura, Medellín y Neiva, es decir, cuatro de los 6 grandes proyectos que se están impulsando en el país.

Adicionalmente, se promueven y realizan ferias inmobiliarias para crear espacios de encuentro entre las entidades financieras, constructores con los hogares beneficiarios de subsidio, se otorgan créditos hipotecarios que contribuyen a la financiación para la compra, construcción y mejoramiento, realizan asistencia técnica a los municipios para que accedan a recursos del Gobierno Nacional y adelantan actividades de acompañamiento social con las comunidades para crear el sentido de pertenencia y convivencia entre las comunidades.

Las Cajas, apoyan la operación del programa de vivienda de interés social del gobierno nacional para trabajadores independientes, desplazados, víctimas de desastres naturales o de ataques terroristas.

Por otra parte las Cajas de Compensación Familiar son líderes de la política habitacional del país han realizado aportes significativos al desarrollo de las ciudades, a rescatar el sentido de comunidad, vecindad y barrio, ofrecer servicios integrales y promover el sentido de pertenencia, con lo cual se mejora la calidad de vida de los habitantes.

Las CAFAM de acuerdo con la modificación de la ley 3 de 1991, pueden percibir el otorgar el subsidio de vivienda a afiliados y a independientes. Cuando el constructor ha terminado las obras de urbanización y vivienda, solicita a las CAFAM, efectuar a la supervisión por medio de los delegados del trabajo, de acuerdo con las especificaciones técnicas entregadas por el constructor. (más adelante se dará a conocer un modelo de estas especificaciones técnicas aplicado al ejemplo que se desarrolla en este manual).

Adicionalmente el mismo debe solicitar la supervisión del RETIE y de la RAS (en lo referente a redes eléctricas, de acueducto y alcantarillado), el Certificado de Legibilidad, el cual es emitido por el supervisor, al revisar la documentación antes mencionada y haciendo entrega oficial del inmueble con lo cual el oferente (constructor) tramita ante la Notaria, la Oficina de Registros Públicos y Beneficencia Departamental; la escritura a nombre del nuevo propietario y su respectivo certificado de libertad y tradición, este proceso es llamado **SUBROGACIÓN.**

Es de aclarar que en el notario en el proceso de escrituración publica, adicionara una serie de capítulos previstos en el sistema de vivienda de interés social prioritaria, en lo referente a que el inmueble queda catalogado como patrimonio de familia, lo cual implica que la solución de vivienda, es de todo el grupo familiar y es preciso el consentimiento de todos sus miembros para formalizar ventas o hipotecas del inmueble.

Acto seguido se debe presentar un paquete de escritura aceptadas y aprobadas ante la Caja de Compensación Familiar, con el fin de hacer efectivo el cobro del subsidio, que puede ser total o el excedente si se ha pedido abono parcial, hasta aquí se considera que ha terminado el proceso de ejecución y transferencia del inmueble catalogado como vivienda de interés prioritario.

## **INFORMACION PRÁCTICA SOBRE EL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA URBANA PARA AFILIADOS A UNA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR DE VIVIENDA**

### **¿QUÉ ES EL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA?**

Es un aporte en dinero o en terreno, que otorga el Gobierno Nacional por una sola vez al beneficiario, y que constituye un complemento de su ahorro, su crédito, u otros aportes, para facilitarle la adquisición de una vivienda nueva, la construcción de una vivienda en sitio propio o el mejoramiento de una vivienda de interés social de su propiedad.

### **¿QUIÉN OTORGA EL SUBSIDIO PARA VIVIENDA URBANA?**

Para afiliados a Cajas de Compensación familiar, la respectiva caja en donde se encuentra afiliado, es importante anotar que El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, haciendo uso de recursos del Fondo Nacional de Vivienda entrega subsidios para los hogares no afiliados a una Caja de Compensación, sin embargo, para efectividad en el proceso, las cajas son las entidades que reciben las postulaciones y acompañan el proceso hasta la legalización del subsidio.

### **¿QUIÉNES PUEDEN SOLICITAR EL SUBSIDIO?**

Los hogares cuyos ingresos provengan de una actividad formal afiliados a una Caja de Compensación. Los hogares dependientes o formales que tengan ingresos inferiores a cuatro salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Se entiende por hogar el conformado por los cónyuges, las uniones maritales de hecho y/o el grupo de personas unidas por vínculos de parentesco hasta tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad y primero civil, que compartan un mismo espacio habitacional.

## **REQUISITOS PARA SOLICITAR EL SUBSIDIO CON LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR**

Los criterios más importantes que un hogar debe cumplir para solicitar el subsidio son:

- Tener conformado un grupo familiar igual o superior a dos personas.
- Contar con ingresos totales mensuales del grupo familiar no superiores a 4 salarios mínimos mensuales provenientes de una actividad informal o independiente.
- Que algún miembro del hogar este afiliado a una caja de compensación familiar.

- No ser propietario de vivienda (excepto para solicitar subsidio de mejoramiento de vivienda o construcción en sitio propio)
- Tener una cuenta de ahorro programado mínimo del 10% del valor total de la vivienda que desea adquirir.
- No haber sido beneficiario anteriormente de un subsidio familiar de vivienda o haber sido beneficiario de crédito del Instituto de Crédito Territorial.

#### ¿QUIÉNES NO PUEDEN RECIBIR ESTE SUBSIDIO?

- Quienes hayan sido beneficiarios de una vivienda o de un crédito otorgado por el I.C.T.
- Quienes como beneficiarios hayan recibido subsidios familiares de vivienda, o quienes siendo favorecidos con la asignación no hubieren presentado antes del vencimiento del subsidio su renuncia a la utilización. Lo anterior cubre los subsidios otorgados por FONVIVIENDA, INURBE, CAJA AGRARIA, BANCO AGRARIO, FOREC, FOCAFE, las Cajas de Compensación Familiar o cualquier entidad pública de cualquier orden en casos de calamidades naturales.
- Quienes tengan derecho a solicitar otros subsidios nacionales, departamentales o municipales.
- Quienes hubieren presentado información que no corresponda a la verdad en cualquiera de los procesos de acceso al subsidio.

#### USO DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA

Se puede usar para:

**Adquirir vivienda nueva** Es aquella que contempla como mínimo, además del lote urbanizado, una edificación conformada por un espacio múltiple, cocina, lavadero o acceso a este, baño con sanitario, lavamanos y ducha; adicionalmente, deberán posibilitar el desarrollo posterior de la vivienda para incorporar dos espacios independientes para alcobas.

**FORMA DE ACCEDER A UN SUBSIDIO PARA VIVIENDA NUEVA** Tener como mínimo el 10 por ciento del valor de la vivienda a la que quiere acceder en una cuenta de ahorro programado en cualquier entidad financiera o en cooperativas de ahorro y crédito o representado en cesantías del trabajador.

**Construir en sitio propio** Es la edificación de una vivienda de interés social en un sitio de propiedad que puede ser un lote, una terraza o una cubierta de losa. En caso del lote de terreno, este debe estar ubicado en un desarrollo legal o legalizado, y su título de propiedad inscrito en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos a nombre de uno cualquiera de los miembros del hogar postulante.

Cuando se trate de planes realizados con base en terrazas o cubiertas de losa, se asimilarán a lote propio. Las viviendas nuevas resultantes de proyectos de redensificación, renovación o redesarrollo urbano, se asimilarán a proyectos de construcción en sitio propio.

**FORMA DE ACCEDER A CONSTRUCCIÓN EN SITIO PROPIO** El ahorro previo podrá estar conformado por el lote de propiedad del hogar postulante o entidad promotora del programa.

□ **Mejoramiento de vivienda** Es el proceso por el cual el beneficiario del subsidio supera una o varias de las carencias básicas de la vivienda perteneciente a un desarrollo legal o legalizado, o a una edificación, siempre y cuando su título de propiedad se encuentre inscrito en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos a nombre de uno cualquiera de los miembros del hogar postulante, quienes deben habitar en la vivienda. La vivienda a mejorar debe presentar al menos una de las siguientes situaciones:

- Deficiencias en la estructura principal, cimientos, muros o cubierta.
- Carencia o vetustez de redes secundarias y acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado.
- Carencia o vetustez de baños y/o cocina.
- Existencia de pisos en tierra o en materiales inapropiados.
- Construcción en materiales provisionales tales como latas, tela asfáltica y madera de desecho.
- Existencia de hacinamiento crítico cuando el hogar habita en una vivienda con más de tres personas por cuarto, incluyendo sala, comedor y dormitorios.

**LOS REQUISITOS PARA ACCEDER AL SUBSIDIO DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA** Ser propietario de vivienda con carencias básicas como pisos, techos y dormitorio entre otros.

**EL CRÉDITO PARA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL SE LO PUEDE ADQUIRIR EN:**

- \* Bancos de su ciudad o municipio.
- \* Cooperativas, fondos de empleados y organizaciones no gubernamentales de la ciudad o municipio.
- \* Fondo Nacional de Ahorro

- \* Si es afiliado a Caja de Compensación Familiar, algunas Cajas tienen aprobada la Línea de Redescuento de FINDETER

Los hogares que aún no tienen seleccionada una vivienda nueva para comprar, pueden postularse identificando el valor máximo de la vivienda y posteriormente, si es beneficiario del subsidio, cuenta con un plazo de 6 meses para lograr consolidar un negocio a través de la promesa de compraventa, para hacer uso del con una ampliación de 6 meses más, es decir, el hogar beneficiario, primero cuenta con 6 meses para realizar el negocio y posteriormente 6 meses para que legalice el subsidio a través de la respectiva escritura y recibo de la vivienda.

**AHORRO PROGRAMADO** Es el esfuerzo realizado por las familias que deseen adquirir, construir o mejorar una vivienda. Este ahorro debe ser mínimo *el 10% del valor de la vivienda* y puede estar consignado en una cuenta de ahorro programado, en un fondo de cesantías (Ley 812 de 2003). También puede estar representado en un lote.

El monto del ahorro previo dependerá de los recursos complementarios y del valor del subsidio de vivienda de interés social que sumados a aquel resulten suficientes para acceder a la solución de vivienda a adquirir o permitan sufragar el presupuesto de construcción.

**A QUIENES NO SE EXIGE AHORRO PROGRAMADO** No se exige ahorro programado a hogares pertenecientes a:

- Proyectos de reubicación de zonas de alto riesgo no mitigable.
- Población desplazada. Población víctima de actos terroristas.
- Población víctima de desastres naturales.
- Hogares con ingresos hasta de dos salarios mínimos mensuales que tengan garantizada la financiación total de la vivienda.

Entre 2002 y 2009 las Cajas de Compensación han entregado 102.220 créditos para vivienda por un monto superior a los 424.534 millones de pesos.

En 2008 se entregaron 9.629 créditos por \$ 66.165 millones; y el año pasado las Cajas aprobaron 7.025 créditos para vivienda por 59.562 millones de pesos.

En promedio, el 13% del crédito que otorgan las Cajas se destina a la adquisición de vivienda.

Iniciando el año 2010 existe una demanda potencial de 52.000 hogares afiliados a Cajas de Compensación que buscarán comprar Vivienda de Interés Social nueva,

en razón que son beneficiarios del subsidio y su esquema de cierre financiero se basa en el subsidio asignado, ahorro representado en las cesantías del trabajador más otros recursos de ahorro y un crédito hipotecario entregado por la banca tradicional o por las mismas Cajas de Compensación Familiar.

Adicionalmente, durante este mismo año se estima que las Cajas asignen cerca de 45.000 subsidios por \$500.000 millones que contribuyen de esta manera al cumplimiento de las metas sociales del gobierno, a la disminución del déficit habitacional, a la generación de empleo y al crecimiento del Producto Interno Bruto, siempre y cuando la oferta de vivienda se ajuste a la demanda potencial, es decir, la producción de vivienda con precio inferior a los 70 salarios mínimos legales mensuales de lo contrario se quedarían en expectativas e ilusiones las cartas de asignación de subsidio.

De otra parte, las Cajas de Compensación plantean trabajar en alianza con las entidades territoriales en los procesos de renovación y re densificación urbana, como una de las soluciones a los problemas de oferta de vivienda

## **VALOR DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL URBANO SEGÚN PUNTAJE SISBEN**

(Decreto 4466 de 2007). El subsidio familiar de vivienda urbano que otorga el Fondo Nacional de Vivienda con cargo a los recursos del Presupuesto Nacional y las Cajas de Compensación Familiar con cargo a los recursos parafiscales, en las modalidades de adquisición de vivienda nueva y construcción en sitio propio, es hasta el que se indica en la siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Valor del subsidio familiar de vivienda de interés social urbano según puntaje SISBEN**

CCF		FNV		Valor SFV (SMLMV)
Ingresos (SMLMV)		Puntaje Sisben		
Desde	Hasta	Desde	Hasta	
>0,00	1,00	0,00	10,88	22
>1,00	1,50	>10,88	14,81	21,5
>1,50	2,00	>14,81	18,75	21
>2,00	2,25	>18,75	20,72	19
>2,25	2,50	>20,72	22,69	17
>2,50	2,75	>22,69	24,66	15
>2,75	3,00	>24,66	26,63	13
>3,00	3,50	>26,63	30,56	9
>3,50	4,00	>30,56	34,50	4

La definición del monto del subsidio familiar de vivienda para los hogares que se postulen al Fondo Nacional de Vivienda, se determinará conforme al puntaje SISBEN del respectivo jefe de hogar postulante.

**Cuadro 3. Valor del subsidio familiar de vivienda urbano (SFV) – 2010**

<b>VALOR DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA URBANO (SFV) - 2010</b>					
<b>Base SMLMV \$ 535.600</b>					
<b>Subsidio para Vivienda Nueva, Construcción en Sitio Propio y Mejoramiento</b>					
<b>CCF</b>				<b>VALOR SUBSIDIO</b>	
<b>INGRESOS (SMLMV)</b>					
<b>MAYOR DE</b>	<b>HASTA</b>	<b>MAYOR DE</b>	<b>HASTA</b>	<b>SMLMV</b>	<b>AÑO 2010</b>
0,00	1,00	\$ 0	\$ 515.000	22	<b>\$ 11.330.000</b>
1,00	1,50	515.000	772.500	21,50	<b>11.072.500</b>
1,50	2,00	772.500	1.030.000	21	<b>10.815.000</b>
2,00	2,25	1.030.000	1.158.750	19	<b>9.785.000</b>
2,25	2,50	1.158.750	1.287.500	17	<b>8.755.000</b>
2,50	2,75	1.287.500	1.416.250	15	<b>7.725.000</b>
2,75	3,00	1.416.250	1.545.000	13	<b>6.695.000</b>
3,00	3,50	1.545.000	1.802.500	9	<b>4.635.000</b>
3,50	4,00	1.802.500	2.060.000	4	<b>2.060.000</b>
<b>Subsidio Mejoramiento de Vivienda hasta 11,5 SMLMV:</b>					<b>\$ 5.922.500</b>
<b>Construcción en sitio propio hasta 18 SMLMV</b>					<b>\$9.2470.000</b>

Fuente: datos elaborados por ASOCAJA

## **8. PROCESOS PARA PLANEACIÓN DE UN PROGRAMA EFICIENTE DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (VIS) Y EVALUACIÓN DE LOS TRÁMITES A SEGUIR FRENTE A LAS AUTORIDADES LOCALES Y NACIONALES QUE REGULAN ESTE TIPO DE ACTIVIDADES**

### **EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO DEL POSTULANTE**

**CALIFICACION DE LAS POSTULACIONES** Una vez recibidas las postulaciones en las cajas, se aplican puntajes. Estos puntajes están establecidos en la normatividad vigente y favorecen a los hogares más necesitados.

**POBLACIÓN QUE TIENE PUNTAJE ADICIONAL** Los hogares con madre cabeza de familias, con personas discapacitadas o con personas mayores de 65 años, tienen un mayor puntaje que las demás familias.

**ASIGNACION DE LOS SUBSIDIOS** De acuerdo con las calificaciones obtenidas por cada uno de los postulantes, se realiza la selección de los hogares.

Es decir, produce una lista con aquellas familias habilitadas para acceder al Subsidio Familiar de Vivienda y se adjudica el subsidio por orden secuencial de calificación, hasta copar los recursos disponibles programados para el mes de asignación.

**ELEGIBILIDAD DE PROYECTOS** Son los documentos que indican que se han cumplido con las condiciones de viabilidad técnica, legal y financiera establecidas en las normas. En el caso de Bogotá, Medellín y Cali, y los municipios de categorías 1 y 2 de que trata la ley 617 de 2000, la elegibilidad se concreta con la licencia de construcción y urbanismo y el permiso de ventas expedido por las autoridades competentes. En el resto de ciudades y municipios del país la elegibilidad se concreta en una certificación de FINDETER. Igualmente, las Cajas pueden podrán otorgar elegibilidades cuando se trata de construcción en sitio propio o mejoramiento, cualquiera sea el número de viviendas y la categorías

**PRESENTACION DE PROYECTOS** Es importante tener en cuenta que para radicar un proyecto de **Vivienda de Interés Social (VIS)** ante **FINDETER**, el oferente (responsable del proyecto) debe previamente haber consultado la normatividad vigente aplicable, en la cual se fijan los requisitos que debe cumplir el proyecto y los documentos que se deben presentar, para que éste pueda ser objeto de un concepto favorable de elegibilidad por parte de la entidad evaluadora.

La normatividad básica que rige este procedimiento ha sido establecida por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y entre otras se destaca el Decreto 2190 de junio 12 de 2009 y la Resolución 610 de mayo 25 de 2004.

Consecuente con lo previsto en las normas, **FINDETER** ha determinado los documentos básicos (mínimos) que se deben presentar por parte del oferente para poder radicar el proyecto ante la entidad para ser objeto de evaluación:

• **Documentos mínimos para radicar un proyecto ante FINDETER:**

1. Recibo de pago por el valor como mínimo del costo de la **Tarifa de Elegibilidad** (sea en cheque, efectivo o transferencia. Se verificará que el dinero haya sido pagado a **FINDETER**).
2. Original y copia en AZ de los documentos del plan de vivienda **foliados**.
3. Formulario de Oferta diligenciado y firmado.
4. Anexos 1 y 2 diligenciados y firmados.
5. Si es sitio propio o mejoramiento anexos 3, y 4 diligenciados y firmados.
6. Formulario de Oferente y anexos (incluyendo RUT del oferente).
7. Escrituras de adquisición del (los) terreno(s) plan de vivienda.
8. Certificados de Tradición y Libertad del (los) terreno(s) plan de vivienda.
9. Licencia de construcción.
10. Si es mejoramiento: acto de reconocimiento con peritaje, firmados.
11. Plano de localización.
12. Planos: urbanístico, arquitectónicos y estructurales de la vivienda.
13. El oferente no debe haber sido sancionado o haberse hecho efectivas las pólizas en desarrollo de un plan de vivienda por parte de las entidades otorgantes de los subsidios.

## TARIFAS

**Tarifa aplicable al procedimiento de elegibilidad** El Parágrafo 3 del Artículo Séptimo de la Resolución 610 de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece que cada oferente deberá asumir el costo generado por la actividad de evaluación de su plan de vivienda. El pago de este costo no garantiza que el plan de vivienda obtenga la certificación de Elegibilidad

El oferente paga una tarifa, esta cubre los costos generados por la visita técnica al sitio de su proyecto y la evaluación general del mismo, el proyecto será evaluado por un grupo interdisciplinario especializado en la Dirección de Programas Especiales, tanto a nivel central como regional. Este grupo, integrado por ingenieros, arquitectos y abogados, se encargará de verificar que el proyecto haya sido estructurado correctamente, de acuerdo a la normativa vigente, en los aspectos técnicos, legales y financieros.

FINDETER especifica que dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha en que se encuentre ejecutoriado el Acto Administrativo de No Elegibilidad del proyecto, el oferente podrá radicar nuevamente el proyecto de estudio, siempre y cuando las objeciones que impidieron otorgar la elegibilidad no impliquen modificaciones ni ajustes de tipo técnico al proyecto y no se requiera efectuar nueva visita técnica al predio. En este evento y por una sola vez, la tarifa será del diez por ciento (10%) del valor inicialmente cancelado.

**MIEMBRO DE UN HOGAR DESPLAZADO** Al hacer parte de un hogar desplazado, la familia debe estar inscrita en el Registro Único de Población Desplazada en la Red de Solidaridad Social. Con esta certificación, acérquese a una caja de compensación familiar del lugar de su ubicación para tramitar el subsidio, previo el cumplimiento de los demás requisitos, excepto el ahorro programado.

**CUANDO SE ES DAMNIFICADO POR UN DESASTRE NATURAL O UN ACTO TERRORISTA** Se debe dirigir a la alcaldía municipal o la entidad designada para la atención de este tipo de calamidades. Estas autoridades orientarán a estos individuos, en el proceso de atención inicial y posterior postulación al subsidio familiar de vivienda ante el Gobierno Nacional.

**DIFERENCIAS ENTRE POSTULACION DE UN AFILIADO Y UN TRABAJADOR INDEPENDIENTE** El trabajador afiliado a Caja:

1. Que el empresario realice los aportes a la Caja de Compensación Familiar, por lo cual le da derecho de acceder a recursos provenientes del fondo especial – FOVIS de la Caja en la cual está afiliado.
2. El ahorro previo puede estar representado en las Cesantías
3. Para la calificación de antigüedad del ahorro será el puntaje máximo reconocido en las cuentas de ahorro programado ( seis meses)
4. Los demás requisitos se unifican para las postulaciones, igualmente es importante señalar que el formulario de postulación tiene la misma información tanto para trabajadores formales como para independientes.

## **ANÁLISIS UNITARIO DEL COSTO DE LA EDIFICACIÓN Y URBANISMO**

Para mi proyecto he realizado una base de datos con un ejemplo en particular, denominada VIVIENDA DE INTERES PRIORITARIO ALTOS DEL NORTE GRANDE ubicada en el municipio LA CRUZ (NARIÑO). Con el fin de ilustrar formalmente la literatura y datos que en este manual se presenta he tomado como ejemplo un programa aleatorio que se podría ejecutar en cualquier municipio, en este caso en el municipio de la Cruz Nariño; sobre un lote real al cual adapto las condiciones básicas para aplicar el subsidio al programa y las familias que puede ser beneficiadas.

No inserto aportes adicionales que podrían lograrse por medio de la Alcaldía, gobernación u organizaciones gubernamentales debido a que este aspecto depende de la gestión que hagan los directivos de la empresa u organizaciones gubernamentales que apoyan el programa de vivienda.

Aclaro que los nombres utilizados en el ejemplo son ficticios, destacando que se hace un análisis financiero, que hace que las entidades financieras, los aportantes económicos y las autoridades regionales observan la viabilidad del programa. Se contemplan noventa y dos (92) soluciones de vivienda y para el caso se totalizan los costos.

A continuación se dan a conocer las especificaciones técnicas aplicadas al ejemplo de trabajo y el análisis de Precios unitarios para vivienda para una sola solución y para el total de soluciones así como urbanismo.

### **ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA VIVIENDA TIPO 1**

Para este tipo de vivienda se tiene las siguientes características teniendo en cuenta que es una solución con cubierta en asbesto cemento.

La vivienda básica, se construye en un lote de 6.00 x 12.00 m<sup>2</sup>, ateniéndose a las disposiciones del Título D de la NSR-10 y consta de salón múltiple con cocina adosada al sistema, espacio para escaleras, alcoba, cuarto de baño y patio de ropas.

El proceso de construcción será según el título D, la apertura de excavaciones para montar zapatas en concreto ciclópeo que lleguen al estrato firme ubicado a 1.70 mts de altura, las vigas de cimentación serán de 20\*30 cm<sup>2</sup> y la instalación hidrosanitaria respectiva. Sobre las vigas se anclan las columnas de confinamiento, fundiendo el concreto sobre los muros dispuestos en los planos.

La fachada principal será en ladrillo común tipo limpio por una cara y las divisiones interiores serán en ladrillo macizo de arcilla de 12 cms de espesor.

El piso de la vivienda consistirá en la aplicación de una capa de recebo compactado de 5 cms y una placa de concreto de piso de 6 ms de espesor sin pañetar.

El entrepiso de la zona sala y baño será una placa aligerada en ladrillo bloque hueco # 5, para un espesor de 17 cms, completamente rígido y apto para aligerar en 2 hileras ejecutada con concreto impermeabilizado y no se pañetaran ni el piso ni el cielo de la misma placa.

Dotación de elementos. Se colocara mesón de cocina en concreto, lavarropas prefabricado, puertas de acceso a la vivienda en lamina, en el patio y como acceso al baño de triple tamborado.

Por diseño y norma de planeación municipal, la vivienda es del tipo 1 (básica) y progresiva de tal forma que en su conformación final solo podrá tener las ampliaciones que se definen en los planos. En ningún momento se podrá ampliar en un tercer piso la solución, por cuanto la edificación no está calculada para resistir los efectos de un nivel adicional. Además toda la edificación está catalogada como solución de uno y máximo 2 plantas especificada en el TITULO D de la NSR-10.

## **DESCRIPCION POR CADA CAPITULO**

**a. Adecuación del lote** Consiste en la ejecución de terrazas para la correcta ubicación de viviendas y la excavación podrá ser manual o mecánica, dependiendo de la altura de la terraza.

**b. Cimentación** Se hace la apertura de excavaciones marcados en los planos, se coloca un sobre cimiento en concreto ciclópeo y sobre el se asienta la zapata indicada en los planos, se ejecutan los pedestales y sobre ellos se anclan las vigas de cimentación tipo carga de 20 \* 30 cm<sup>2</sup> reforzada con 4 varillas # 4 y estribos # 2 espaciados a 10 y 20 cms según se detalla en los planos, ateniéndose a las disposiciones de la NSR-10. El concreto será de mezcla 1:2:3, para una resistencia superior a 175 Kg/cm<sup>2</sup>.

**c. Instalación subterránea** La vivienda dispone de sistema separado de evacuación de aguas residuales y lluvias, los cuales se harán en tubería PVC sanitaria o lluvias de acuerdo a los planos. Los desagües de sanitarios serán en 3". Las cajas de inspección serán en mampostería de ladrillo debidamente impermeabilizadas y con cañuelas.

**d. Estructura** Se ha diseñado con base en el titulo D de la NSR-98 y dispone de: Columnas en concreto reforzado, las cuales confinan la mampostería de ladrillo común, con refuerzo de 4 varillas # 4 y estribos # 2 espaciados a 10 y 20 cms según se detalla en los planos. Luego de efectuar la pega de muros se hace

la fundición de columnas. El entrepiso estará conformado por una serie de vigas de carga y riostras la cuales resisten una placa aligerada en ladrillo bloque y tiene como refuerzo 4 varillas # 4 y estribos # 2 a 10 y 20 cms. La placa aligerada en ladrillo bloque # 5 de 25 cms de ancho para que trabaje en compresión interna de los mismos, dispondrá de viguetas o nervios debidamente reticulados y dispondrá de refuerzo de 3 varilla # 3 y estribos # 2 espaciados a 10 y 20 cts. El concreto de losas tendrá una resistencia a la compresión de 210 Kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días. Cuando las viguetas tengan longitud mayor de 2.90 mts, se debe ejecutar en forma perpendicular a la misma, una vigueta de construcción. Como acero de contracción y temperatura, se colocara malla electro soldada de 5 mm espaciado a 25 cms.

En los planos y memoria descriptiva se generan el estudio de las escaleras en concreto, pero no se entregan construidas al propietario.

Las vigas de cubierta serán de 12\*20 cm<sup>2</sup> y llevaran como refuerzo 3 varillas # 3 y estribos # 2 espaciados a 0.25 mts. Este elemento remata la mampostería de ladrillo horizontal formando anillo cerrado para confinamiento de muros en el segundo nivel. El concreto tendrá resistencia superior a 175 K/cm<sup>2</sup>.

Las cintas de cubierta que confinan los muros de tímpano serán de 12 \* 15 cm<sup>2</sup> y llevan como refuerzo 2 varillas # 2 y estribos # 2 en S espaciados a 25 cms.

**e. Mampostería y pañetes** La fachada llevara muros en ladrillo común tipo ladrillo limpio, los muros interiores serán en ladrillo macizo de 12 cms de espesor. En los sitios marcados en los planos se colocara columnas de confinamiento fundidas luego de levantar los muros. Las vigas riostras y cargueras se fundirán sobre la mampostería de ladrillo para lograr el confinamiento superior.

Solo se pañetara la zona húmeda del baño y la cocina, los acabados de muros interiores serán ladrillo común, de tal forma que queden listos para recibir pañete.

**f. Instalación hidrosanitaria** Todas las instalaciones serán en tubería de PVC, según el tipo de uso y se dejaran las instalaciones para las futuras ampliaciones. Se colocara registro de corte a la entrada del contador de Agua potable. Cada pareja de viviendas contará con una caja de evacuación de aguas lluvias pero la caja sanitaria será individual. Las acometidas serán tipo PVC.

**g. Instalaciones eléctricas** Los ductos serán Conduit PVC de ½"y el sistema contiene:

- ✓ Acometida monofásica en 2 # 8, en alambre aislado.
- ✓ En la vivienda se colocaran tomas monofásicos así; 1 en la sala 1 en la cocina y 2 en la alcoba. En el acceso a la vivienda se colocara varilla Cooper Weld de 1.50 m.

- ✓ Las salidas de iluminación serán 1 en la sala, 1 en el baño, 1 en el acceso, 1 en la alcoba y 1 en la cocina.
- ✓ No se tienen en cuenta instalaciones para gas ni para agua caliente.

**h. Pisos** Los pisos serán en concreto simple de 6 cms de espesor alisados con llana de madera y su base será una capa de recebo compactado de 5 cms de espesor.

Se colocara concreto de piso en la zona de lavarropas con ancho de 80 cms.

El concreto del andén tendrá ancho de 1.00 mts y llegara a los linderos de cada lote. No se incluyen los andenes exteriores.

No se incluyen escaleras en concreto reforzado y por tanto se dejara libre el espacio.

**i. Dotación** Puerta metálica de acceso en lámina calibre 20 y 22 con cerradura de seguridad doble vuelta de 0.90 mts de ancho.

Puertas de acceso al patio, a la alcoba y al baño, tamboradas en triplex con jampas en madera y pasador de aluminio.

Ventanas en lamina Calibre 22, con vidrio de 3 mm y sin reja de seguridad.

Inodoro y lavamanos en Porcelana tipo integral con dispositivos de control.

Las incrustaciones serán: papelera, jabonera y toallero individual.

Lavaplatos en aluminio liviano con grifo en bronce de ½” y sifón en PVC.

Ducha plástica cromada de ½” con su llave de control.

Llave de bola para registro y control de toda la edificación.

Lavarropas prefabricado con sifón y válvula pozuelo

Mesón de cocina en concreto de 5 cms de espesor, sin pañetar ni enchapar.

#### Cuadro 4. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

#### PRESUPUESTO PARA OBRAS DE EDIFICACION ALTOS DEL NORTE LA CRUZ

COSTOS PARA SOLUCION UNITARIA

AREA CONSTRUIDA POR VIVIENDA 36.01 M2

CONSTRUCCION DE VIVIENDA BASICA

D. COSTOS DIRECTOS

#### D-1 PRELIMINARES

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-1-1	Localización	M2	42.00	794	33,343
D-1-2	Excavación común	M3	28.80	7,994	230,236
D-1-3	Relleno compactado	M3	7.92	5,891	46,654
D-1-4	Retiro sobrantes	M3	27.14	6,458	175,282
D-1-5	Nivelación	M2	72.00	450	32,400

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO**

**517,915**

#### D-2 CIMENTACION

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-2-1	Excavación común	M3	14.81	7,994	118,396
D-2-2	Relleno Compactado	M3	4.35	5,891	25,630
D-2-3	Retiro de Sobrantes	M3	13.60	6,458	87,801
D-2-4	Concreto Ciclópeo sin formaleta	M3	1.23	209,798	258,052
D-2-5	Zapatas en concreto	M3	1.72	507,273	869,973
D-2-6	Vigas de Cimentación de 20*20	M3	46.70	36,967	1,726,379

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO**

**3,086,231**

**D-3 ESTRUCTURA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-3-1	Columnas confinadas 12*22	ML	39.90	33,791	1,348,252
D-3-2	Vigas de carga y riostras entrepiso	ML	38.90	30,117	1,171,554
D-3-3	Vigas amarre cerramiento	ML	16.00	20,966	335,461
D-3-4	Dinteles concreto	ML	4.30	10,858	46,690

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****2,901,957****D-4 MAMPOSTERIA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-4-1	Muros fachada ladrillo limpio	M2	9.38	25,078	235,230
D-4-2	Muros internos en bloque # 5	M2	85.70	19,994	1,713,467
D-4-3	Muros soga ladrillo común	M2	19.70	21,769	428,858
D-4-4	Muros papelillo mesón	M2	1.10	11,822	13,004

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****2,390,558****D-5 PISOS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-5-1	Concreto de piso t=0,08 con recebo	M2	45.36	24,143	1,095,106
D-5-2	Recebo compactado	M2	45.36	7,817	354,583
D-5-3	Pañete de piso afinado	M2	42.00	10,643	447,021
					-

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****1,896,709**

**D-6 INSTALACIONES SANITARIAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-6-1	Excavación común	M3	5.62	7,994	44,928
D-6-2	Relleno Compactado	M3	3.70	5,891	21,796
D-6-3	Retiro de Sobrantes	M3	2.59	6,458	16,738
D-6-4	Tubería PVC-Lluvias de 3"	ML	10.80	12,203	131,798
D-6-5	Tubería PVC-S de 4"	ML	10.50	14,511	152,362
D-6-6	Salidas sanitarias PVC 4"	PTO	2.00	25,816	51,633
D-6-7	Salidas sanitarias PVC 2"	PTO	6.00	21,455	128,732
D-6-8	Salidas sanitarias PVC Lluvias 3"	PTO	3.00	21,455	64,366
D-6-9	Cajas sanitarias de 60 x 60	UN	3.00	93,419	280,258
D-6-10	Cajas sanitarias de 80 x 80	UN	2.00	119,217	238,434

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****1,131,043****D-7 INSTALACIONES HIDRAULICAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-7-1	Excavación común	M3	1.08	7,994	8,634
D-7-2	Relleno Compactado	M3	0.97	5,891	5,726
D-7-3	Retiro de Sobrantes	M3	0.14	6,458	907
D-7-4	Tubería PVC-P de 1/2"	ML	8.30	1,981	16,442
D-7-5	Cheque de 1/2"	UN	1.00	14,564	14,564
D-7-6	Llaves de paso de 1/2"	UN	2.00	12,834	25,667
D-7-7	Salidas de PVC -P de 1/2"	PTO	6.00	18,786	112,716

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****184,656**

**D-8 INSTALACIONES ELECTRICAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-8-1	Línea a tierra en # 10 desnudo	UN	1.00	215,300	215,300
D-8-2	Tablero general 4 circuitos 2 tacos	UN	1.00	82,400	82,400
D-8-3	Salidas Conduit para iluminación	Pto	6.00	32,525	195,150
D-8-4	Salidas Conduit para tomas con PT	Pto	5.00	29,327	146,637
D-8-5					0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****639,487****D-9 INSTALACIONES DE GAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-9-1	Tubería cobre para gas de 1/2"	ML	4.80	12,140	58,272
D-9-2	Llave de control gas de 1/2"	ML	1.00	12,834	12,834
D-9-3	Salida para gas cocina	UN	1.00	48,701	48,701

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****119,807****D-11 SISTEMA DE CITOFONIA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-11-1					0
D-11-2					0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****-****D-12 CUBIERTA Y CIELO RAZO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-12-1	Placa aligerada en casetón	M2	37.50	88,071	3,302,665
D-12-2	Pañete de cielo raso	ML	39.30	14,159	556,467

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****3,859,132**

**D-13 PAÑETES**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-13-1	Pañete de piso	M2	42.00	7,431	312,101
D-13-2	Para zona húmeda baño y cocina	M2	7.60	8,886	mensual por
D-13-3	Para fachadas	M2	5.04	14,294	72,040
D-13-4					0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****384,141****D-14 CARPINTERIA METALICA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-14-1	Portón de acceso en lamina C-20-22	UN	1.00	205,300	205,300
D-14-2	Ventanería en lamina C-22	M2	5.33	71,100	378,963
D-14-3					

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****584,263****D-15 CARPINTERIA DE MADERA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-15-1	Puertas tamboradas triplex 0,65 baño	UN	1.00	185,600	185,600
D-15-2	Puertas tamboradas triplex 0,80 alcoba	UN	2.00	178,200	356,400

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****542,000****D-16 PINTURAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-16-1	Vinilo de fachadas	M2	5.04	11,260	56,750
D-16-2	Esmalte para puertas ventanas	M2	7.33	18,400	134,872
D-16-3	Sika transparente ladrillo visto externo	M2	9.38	10,670	100,085

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****291,707**

**D-17 ENCHAPES Y ACCESORIOS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-17-1	Enchape zona húmeda baño cocina	M2	7.40	28,744	212,709
D-17-2	Color mineral en pisos de sala y cocina	M2	42.00	11,240	472,080

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****684,789****D-18 VIDRIOS Y CERRADURAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-18-1	Vidrio plano de 3 mm	M2	4.91	38,372	188,407
D-18-2	Vidrio grabado	M2	0.42	38,881	16,330
D-18-3	Cerradura DV acceso	UN	1.00	33,063	33,063
D-18-4	Pasadores aluminio puertas madera	UN	3.00	11,961	35,883

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****273,682****D-20 APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-20-1	Sanitario integral	UN	1.00	187,532	187,532
D-20-2	Lavamanos integral	UN	1.00	70,138	70,138
D-20-3	Incrustaciones 3 piezas	Juego	1.00	37,698	37,698
D-20-4	Ducha plástica para 1/2"	UN	1.00	11,170	11,170
D-20-5	Rejillas plásticas de 2"	UN	2.00	4,568	9,136
D-20-6	Rejillas plásticas de 3"	UN	1.00	5,547	5,547
D-20-8	Lavaplatos en aluminio completo	UN	1.00	95,656	95,656
D-20-9	Mesón de cocina en concreto	ML	1.60	126,315	202,104
D-20-10	Bordillo para ducha en baño	ML	1.20	7,800	9,360
D-20-11	Válvula pozuelo lavarropas	M2	1.00	5,598	5,598

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****633,939**

**D-21 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-21-1	Excavación común	M3	1.20	7,994	9,593
D-21-2	Relleno compactado	M3	1.05	5,891	6,185
D-21-3	Contador volumétrico de 1/2" con tapa	UN	0.26	98,740	25,672
D-21-4	Caja y tapa para contador	UN	1.00	12,500	12,500
D-21-5	Acometida en PF+UAD 1/2"	Un	6.30	47,020	296,226

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****350,177****D-21 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS  
ALCANTARILLADO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-21-1	Excavación común	M3	1.85	30,117	55,717
D-21-2	Relleno compactado	M3	1.56	20,966	32,707
D-21-3	Contador volumétrico de 1/2" con tapa	UN	0.25	98,740	24,389
D-21-4	Empalme lluvias y sanitaria	UN	1.00	12,500	12,500
D-21-5	Tubería plast sanitaria de 6"	ML	5.80	31,397	182,101

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****307,414****D-22 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ENERGIA  
ELECTRICA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-22-1	Contador monofásico bifilar	UN	1.00	135,200	135,200
D-22-2	Tubería Conduit galvanizada de 3/4"	ML	3.00	13,570	40,710
D-22-3	Alambre # 8 y 10	ML	32.00	6,790	217,280
D-22-4	Caja para contador	UN	1.00	35,600	35,600

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****428,790**

**D-24 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE GAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-23-1		UN			0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO**

-

**D-24 ASEO GENERAL**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-24-1	Aseo de la solución	UN	1.00	95,300	95,300
D-24-2	Retiro de sobrantes	M3	3.80	9,160	34,808

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****130,108****COSTO UNITARIO DIRECTO DE UNA VIVIENDA****21,031,092****E GASTOS INDIRECTOS DE OBRA****E-1 ADMINISTRACION DE OBRAS**

	Capitulo	Salario	Prestaciones	Tiempo	V. Parcial
E-1-1	Ingeniero Arquitecto Residente	1,500,000	630,000	6.00	12,780,000
E-1-2	Secretaria general	550,000	231,000	9.00	7,029,000
E-1-3	Almacenista	525,000	220,500	9.00	6,709,500
E-1-4	Celaduría y Vigilancia	1,050,000	346,500	9.00	12,568,500
E-1-5	Porcentaje por contador	250,000		9.00	2,250,000
E-1-6	Por papelería	120,000		6.00	720,000
E-1-7	Por servicios públicos	250,000		9.00	2,250,000
E-1-8	Por oficina	350,000		9.00	3,150,000

**B-2 COSTO DIRECTO CAPITULO IMPREVISTOS 47,457,000**

	Capitulo	Valor		Porcentaje	V. Parcial
B-2-1	Por C.D. materiales y MOB	1,939,408,222		0.03	58,182,247
B-2-2					-

**COSTO DIRECTO CAPITULO 58,182,247**

**B-3 UTILIDADES**

	Capitulo	Valor		Porcentaje	V. Parcial
B-3-1	Por C.D. materiales y MOB	1,939,408,222		0.05	96,970,411
B-3-2	IVA sobre utilidades			0.16	15,515,266

**COSTO DIRECTO CAPITULO 112,485,677**

**COSTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

**C-1 ESTUDIOS Y DISEÑOS**

	Capitulo	UN	Cant	V. Unitario	V. Parcial
C-1-1	Diseño arquitectónico de la vivienda	GL	1.00	2,150,000	2,150,000
C-1-2	Estudios estructurales de la edificación	GL	1.00	1,100,000	1,100,000
C-1-3	Estudios de suelos	GL	1.00	3,200,000	3,200,000
C-1-4	Estudios Hidráulicos y sanitarios	GL	1.00	850,000	850,000
C-1-5	Estudios eléctricos de la vivienda	GL	1.00	800,000	800,000
C-1-9	Diseño del sistema de gas para vivienda	GL	1.00	600,000	600,000
C-1-11	Análisis de cantidades de obra y presupuesto	GL	1.00	2,500,000	2,500,000
C-1-13	Juegos de planos aprobados	UN	70.00	4,500	315,000

**SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS****11,515,000****C-2 LICENCIAS DE CONSTRUCCION**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-2-1	Estudio previo en planeación	UN	1.00	1,250,000	1,250,000
C-2-2	Pago de aprobación definitiva en Planeación	UN	92.00	45,800	4,213,600
C-2-3	Pago en Planeación municipal	UN	92.00	25,700	2,364,400
C-2-6	Inscripción para ventas	UN	1.00	850,000	850,000
<b>SUBTOTAL LICENCIAS DE CONSTRUCCION</b>					<b>8,678,000</b>

**C-3 AVALUOS Y PERITAZGOS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-3-1	Costos de avalúos por la lonja	UN	92.00	45,200	4,158,400
C-3-2	Revisión de FINDETER	UN	1.00	6,500,000	6,500,000
C-3-3	Presentación del proyecto	UN	1.00	4,890,000	4,890,000
<b>SUBTOTAL AVALUO Y PERITAZGO</b>					<b>15,548,400</b>

**C-4 INTERVENTORIA DEL SFV**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-4-1	Interventoría del SFV	UN	92.00	165,700	15,244,400
<b>SUBTOTAL INTERVENTORIA DEL SFV</b>					<b>15,244,400</b>

**C-5 DERECHOS E IMPUESTOS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-5-1	Revisión del RETIE	UN	92.00	38,900	3,578,800
C-5-2	Revisión de la RAS	UN	92.00	21,400	1,968,800
C-5-3					
<b>SUBTOTAL DERECHOS E IMPUESTOS</b>					<b>5,547,600</b>

**C-6 SEGUROS Y GARANTIAS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-6-1	Seguros	UN	92.00	115,700	10,644,400
<b>SUBTOTAL SEGUROS Y GARANTIAS</b>					<b>10,644,400</b>

**3 GASTOS DE ADMINISTRACION, VENTAS Y FINANCIEROS****3-1 ADMINISTRACION GENERAL Y GERENCIA DEL PLAN**

	Capitulo	Salario	Prestaciones	Tiempo	V. Parcial
3-1-1	Administrador general del proyecto	3,000,000	1,260,000	9.00	38,340,000
3-1-2	Personal de subrogaciones	1,000,000	420,000	9.00	12,780,000
<b>SUBTOTAL ADMINISTRACION GENERAL Y GERENCIA DEL PLAN</b>					<b>51,120,000</b>

**3-2 NOTARIALES Y REGISTROS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
3-2-1	Reglamento de la urbanización	GL	1.00	2,500,000	2,500,000
3-2-2	Costos notariales el 50%	UN	92.00	127,500	11,730,000
3-2-3	Costos de registro escritura	UN	92.00	47,650	4,383,800
3-2-4	Costos de beneficencia	UN	92.00	38,900	3,578,800
<b>SUBTOTAL NOTARIALES Y REGISTROS</b>					<b>22,192,600</b>

**3-3 COMISIONES Y OTROS GASTOS DE VENTAS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
3-3-1	Valla promocional	GL	1.00	650,000.00	650,000
3-3-2	Promoción radial y escrita	GL	3.00	240,000.00	720,000
3-3-3	Comisiones a terceros	GL	92.00	55,000.00	5,060,000
<b>SUBTOTAL ADMINISTRACION GENERAL Y GERENCIA DEL PLAN</b>					<b>6,430,000</b>

**3-4 FINANCIEROS**

	Capitulo	UN	Valor base	Porcentaje	V. Parcial
3-3-1	Ajuste de costo de materiales	GL	1,932,000,000	0.013	25,116,000
3-3-2	Intereses	GL	966,000,000	0.09	86,940,000
<b>SUBTOTAL ADMINISTRACION GENERAL Y GERENCIA DEL PLAN</b>					<b>112,056,000</b>

**CANTIDADES PARA PROYECTO TOTAL  
COSTOS TOTALES DE EDIFICACION DEL  
PROGRAMA**

**92**

**CONSTRUCCION DE VIVIENDA BASICA  
D. COSTOS DIRECTOS**

**D-1 PRELIMINARES**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-1-1	a. Localización	M2	3,864.00	794	3,067,516
D-1-2	b. Excavación común	M3	2,649.60	7,994	21,181,728
D-1-3	c. Relleno compactado		728.64	5,891	4,292,200
D-1-4	c. Retiro sobrantes	M3	2,497.25	6,458	16,125,979
D-1-5	d. Nivelación	M2	6,624.00	450	2,980,800

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO**

**47,648,223**

**D-2 CIMENTACION**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-2-1	a. Excavación común	M3	1,362.52	7,994	10,892,409
D-2-2	b. Relleno Compactado	M3	400.29	5,891	2,358,000
D-2-3	c. Retiro de Sobrantes	M3	1,250.90	6,458	8,077,664
D-2-4	f. Concreto Ciclópeo sin formaleta	M3	113.16	209,798	23,740,785
D-2-5	e. Zapatas en concreto		157.78	507,273	80,037,500
D-2-6	g. Vigas de Cimentación de 20*20	M3	4,296.40	36,967	158,826,893

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO**

**283,933,251**

**D-3 ESTRUCTURA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-3-1	a. Columnas confinadas 12*22	ML	3,670.80	33,791	124,039,181
D-3-2	b. Vigas de carga y riostras entrepiso	ML	3,578.80	30,117	107,782,957
D-3-3	c. Vigas amarre cerramiento	ML	1,472.00	20,966	30,862,443
D-3-4	e. Dinteles concreto	ML	395.60	10,858	4,295,460

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****266,980,041****D-4 MAMPOSTERIA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-4-1	Muros fachada ladrillo limpio	M2	862.96	25,078	21,641,123
D-4-2	Muros internos en bloque # 5	M2	7,884.40	19,994	157,638,951
D-4-3	Muros soga ladrillo común	M2	1,812.40	21,769	39,454,939
D-4-4	Muros papelillo mesón		101.20	11,822	1,196,350

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****219,931,363****D-5 PISOS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-5-2	Concreto de piso t=0,08	M2	4,173.12	24,143	100,749,748
D-5-2	Recebo compactado	M2	4,173.12	7,817	32,621,596
D-5-3	Pañete de piso afinado	M2	3,864.00	10,643	41,125,894

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****174,497,238**

**D-6 INSTALACIONES SANITARIAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-6-1	a. Excavación común	M3	517.04	7,994	4,133,379
D-6-2	b. Relleno Compactado	M3	340.40	5,891	2,005,194
D-6-3	c. Retiro de Sobrantes	M3	238.46	6,458	1,539,881
D-6-4	Tubería PVC-Lluvias de 3"	ML	993.60	12,203	12,125,394
D-6-5	Tubería PVC-S de 4"	ML	966.00	14,511	14,017,333
D-6-6	Salidas sanitarias PVC 4"	PTO	184.00	25,816	4,750,198
D-6-7	Salidas sanitarias PVC 2"	PTO	552.00	21,455	11,843,306
D-6-8	Salidas sanitarias PVC Lluvias 3"	PTO	276.00	21,455	5,921,653
D-6-9	Cajas sanitarias de 60 x 60	UN	276.00	93,419	25,783,704
D-6-10	Cajas sanitarias de 80 x 80	UN	184.00	119,217	21,935,920
			0.00	0	0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****104,055,962****D-7 INSTALACIONES HIDRAULICAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-7-1	a. Excavación común	M3	99.36	7,994	794,315
D-7-2	b. Relleno Compactado	M3	89.42	5,891	526,770
D-7-3	c. Retiro de Sobrantes	M3	12.92	6,458	83,410
D-7-4	Tubería PVC-P de 1/2"	ML	763.60	1,981	1,512,698
D-7-5	Cheque de 1/2"	UN	92.00	14,564	1,339,897
D-7-6	Llaves de paso de 1/2"	UN	184.00	12,834	2,361,400
D-7-7	Salidas de PVC -P de 1/2"	PTO	552.00	18,786	10,369,880

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****16,988,370**

**D-8 INSTALACIONES ELECTRICAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-8-1	Línea a tierra en # 10 desnudo	UN	92.00	215,300	19,807,600
D-8-2	Tablero general 4 circuitos 2 tacos	UN	92.00	82,400	7,580,800
D-8-3	Salidas conduit para iluminación	Pto	552.00	32,525	17,953,769
D-8-4	Salidas conduit para tomas con PT	Pto	460.00	29,327	13,490,624
D-8-5					0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****58,832,794****D-9 INSTALACIONES DE GAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-9-1	Tubería cobre para gas de 1/2"	ML	441.60	12,140	5,361,024
D-9-2	Llave de control gas de 1/2"	ML	92.00	12,834	1,180,700
D-9-3	Salida para gas cocina	UN	92.00	48,701	4,480,527

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****11,022,251****D-11 SISTEMA DE CITOFONIA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-11-1					0
D-11-2					0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****-**

**D-12 CUBIERTA Y CIELO RAZO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-12-1	h. Placa aligerada en casetón	M2	3,450.00	88,071	303,845,225
D-12-2	Pañete de cielo raso	ML	3,615.60	14,159	51,194,956

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****355,040,181****D-13 PAÑETES**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-13-1	Pañete de piso	M2	3,864.00	7,431	28,713,316
D-13-2	Para zona húmeda baño y cocina	M2	699.20	8,886	6,212,747
D-13-3	Para fachadas	M2	463.68	14,294	6,627,637
D-13-4			0.00	0	0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****41,553,701****D-14 CARPINTERIA METALICA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-14-1	Portón de acceso en lamina C-20-22	UN	92.00	205,300	18,887,600
D-14-2	Ventanería en lamina C-22	M2	490.36	71,100	34,864,596
D-14-3			0.00	0	0

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****53,752,196**

**D-15 CARPINTERIA DE MADERA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-15-1	Puertas tamboradas triplex 0,65 baño	UN	92.00	185,600	17,075,200
D-15-2	Puertas tamboradas triplex 0,80 alcoba	UN	184.00	178,200	32,788,800
<b>COSTO DIRECTO DEL CAPITULO</b>					<b>49,864,000</b>

**D-16 PINTURAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-16-1	Vinilo de fachadas	M2	463.68	11,260	5,221,037
D-16-2	Esmalte para puertas ventanas	M2	674.36	18,400	12,408,224
D-16-3	Sika transparente ladrillo visto externo	M2	862.96	10,670	9,207,783
<b>COSTO DIRECTO DEL CAPITULO</b>					<b>26,837,044</b>

**D-17 ENCHAPES Y ACCESORIOS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-17-1	Enchape zona húmeda baño cocina	M2	680.80	28,744	19,569,242
D-17-2	Color mineral en pisos de sala y cocina	M2	3,864.00	11,240	43,431,360
<b>COSTO DIRECTO DEL CAPITULO</b>					<b>63,000,602</b>

**D-18 VIDRIOS Y CERRADURAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-18-1	Vidrio plano de 3 mm	M2	451.72	38,372	17,333,400
D-18-2	Vidrio grabado	M2	38.64	38,881	1,502,354
D-18-3	Cerradura DV acceso	UN	92.00	33,063	3,041,796
D-18-4	Pasadores aluminio puertas madera	UN	276.00	11,961	3,301,202

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****25,178,751****D-20 APARATOS SANITARIOS Y DE COCINA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-20-1	Sanitario integral	UN	92.00	187,532	17,252,953
D-20-2	Lavamanos integral	UN	92.00	70,138	6,452,682
D-20-3	Incrustaciones 3 piezas	Juego	92.00	37,698	3,468,216
D-20-4	Ducha plástica para 1/2"	UN	92.00	11,170	1,027,667
D-20-5	Rejillas plásticas de 2"	UN	184.00	4,568	840,521
D-20-6	Rejillas plásticas de 3"	UN	92.00	5,547	510,283
D-20-8	Lavaplatos en aluminio completo	UN	92.00	95,656	8,800,361
D-20-9	Mesón de cocina en concreto	ML	147.20	126,315	18,593,540
D-20-10	Bordillo para ducha en baño	ML	110.40	7,800	861,120

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO****57,807,344**

**D-21 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS  
ACUEDUCTO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-21-1	Excavación común	M3	110.40	7,994	882,572
D-21-2	Relleno compactado	M3	96.60	5,891	569,042
D-21-3	Contador volumétrico de 1/2" con tapa	UN	23.92	98,740	2,361,861
D-21-4					
D-21-5	Acometida en PF+UAD 1/2"	Un	579.60	47,020	27,252,821
<b>COSTO DIRECTO DEL CAPITULO</b>					<b>31,066,295</b>

**D-21 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS  
ALCANTARILLADO**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-21-1	Excavación común	M3	170.20	30,117	5,125,925
D-21-2	Relleno compactado	M3	143.52	20,966	3,009,088
D-21-3	Contador volumétrico de 1/2" con tapa	UN	22.72	98,740	2,243,768
D-21-4	Empalme lluvias y sanitaria	UN	92.00	12,500	1,150,000
D-21-5	Tubería plast sanitaria de 6"	ML	533.60	31,397	16,753,287
<b>COSTO DIRECTO DEL CAPITULO</b>					<b>28,282,068</b>

**D-22 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ENERGIA ELECTRICA**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-22-1	Contador monofásico	UN	92.00	135,200	12,438,400
D-22-2	Tubería Conduit de 3/4"	ML	276.00	13,570	3,745,320
D-22-3	Alambre # 8 y 10	ML	2,944.00	6,790	19,989,760
D-22-4	Caja para contador	UN	92.00	35,600	3,275,200

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO 39,448,680**

**D-23-1 ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE GAS**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-23-1					

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO -**

**D-24 ASEO GENERAL**

	Descripción	Un	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
D-24-1	Aseo de la solución	UN	92.00	95,300	8,767,600
D-24-2	Retiro de sobrantes	M3	349.60	9,160	3,202,336

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO 11,969,936**

**COSTO DIRECTO TOTAL DEL PROGRAMA**

**1,939,408,222**

## **Evaluación del sistema constructivo mediante base de datos concatenada**

Las bases de datos de todos los profesionales deben estar concatenadas en red, teniendo en cuenta todos los capítulos que se van a ejecutar en la edificación porque en el caso de obras adicionales, las mismas se deben ejecutar y no implican reajuste en el precio de venta de cada solución.

Teniendo en cuenta esta la base de datos con la que trabaja, en la cual si un valor determinado de la vivienda no cumple los parámetros, la solución que se debe adoptar es: rebajar aéreas de construcción y hacer más eficiente el diseño estructural o cambiar el método constructivo.

Es importante la participación activa de todos los profesionales que incidirán en el diseño arquitectónico de la solución, con el fin de aconsejar los espacios que se necesiten para tanques de abasto, subestación eléctrica, buitrones de ventilación, zonas de contadores, espacios para gabinetes contra incendios y tanques de gas. Cuando se han hecho las dotaciones respectivas, cada profesional debe lograr un diseño óptimo de estructuras, transformadores, equipos de bombeo, tanque de gas y otros, de tal forma que el costo de implantación este dentro del promedio de incidencia de cada capítulo.

Implantación de la solución de vivienda a ejecutar de tal forma que su valor este dentro del promedio de las familias a beneficiar.

Cuando se pretende formular los programas de vivienda de interés social para estratos uno alto y dos bajo, donde prevalece la capacidad de ahorro programado de la familia (muy bajo) y la capacidad de endeudamiento de las mismas y el pago de las cuotas mensuales, que deben ser inferiores al salario mínimo por 0.3 (el 30%, parte del salario destinada a la vivienda); es preciso optimizar el diseño arquitectónico y estructural (son el 70% de la solución), lo demás es hidráulica, sanitaria, eléctrica y rentabilidad, con el fin de proponer unos costos de ventas menores y entregar soluciones habitables sin desmeritar la calidad de la obra.

### **\* Trámites a seguir frente a las autoridades locales y nacionales que regulan este tipo de actividades**

Antes de proceder al diseño del programa, se debe obtener la línea paramental del lote de trabajos, expedida por la oficina de Planeación Municipal, en la cual se especifican los criterios que sobre el tema de desarrollo territorial, ha expedido el POT, en la zona de influencia del sector y delimita el ancho de vías, andenes, zonas verdes y el concepto sobre alturas y desarrollo de las edificaciones en el sector.

Se envía a la Curaduría o a la Oficina de Planeación el anteproyecto arquitectónico, con el fin de observar, que el programa cumple los requerimientos

del POT y se emita un certificado de viabilidad del mismo. Con este requisito se procede a solicitar los certificados de disponibilidad de servicios de acueducto, alcantarillado, energía y otros que se consideren necesarios.

Para este proceso se debe tener, certificado de libertad y tradición y carta catastral del inmueble, certificado de viabilidad de curaduría y declaratoria que el plan propuesto se dedicará a Vivienda de Interés Social. Por lo general las entidades entregan a los diseñadores los sitios donde se los ubicaran empalmes para las acometidas de los servicios públicos.

Los diseños de esquemas de acueducto y alcantarillado, se hacen teniendo en cuenta los requerimientos de la RAS en lo referente a consumos, dotación, diámetros mínimos, velocidades de paso y otros para redes de suministro de agua potable. El sistema de alcantarillado debe ser separado y con base en los consumos se debe diseñar la red sanitaria, ubicando cámaras o cajas en los sitios adecuados, las redes de evacuación pueden ser en PVC o cemento (certificadas por el Icontec), de acuerdo con las pendientes y velocidades de paso, deben estar capacitadas para recibir el accesorio más crítico de la zona de influencia. A esta red se conectan cuartos de baño, cocinas, lavaropas y sifones sanitarios. Con respecto al alcantarillado de lluvias, se debe tener en cuenta que las azoteas y patios, deben estar conectados al sistema y la tubería debe cumplir los mismos requisitos de la red sanitaria.

El planteamiento eléctrico, debe cumplir con todos los requisitos que tiene el RETIE para redes eléctricas de media y baja tensión, equipo de transformación, alumbrado público, acometidas domiciliarias y sistema interior para edificaciones de uso residencial. Se debe tener en cuenta que el consumo es proporcional a la capacidad instalada y por tanto al equipo de transformación (es relativamente costoso). Por tanto es más razonable no ubicar tomas eléctricas para cocina sino utilizar salida para gas propano. Los esquemas subterráneos para alimentación de energía son más costosos porque los cables son encauchetados.

## **9. PROCESOS PARA LOGRAR LA DECLARATORIA DE ELEGIBILIDAD DE UN PROYECTO**

Cuando se tiene definido el valor final de todo el proyecto y el valor unitario de venta de cada solución, el proceso a seguir es solicitar a la FINDETER la Declaratoria de Elegibilidad del mismo, con el fin de que certifique que en la edificación se estén cumpliendo las normativas ISO, NSR-10, RAS y RETIE.

La revisión tiene un costo determinado y solo hay una posibilidad de realizar modificaciones, en caso contrario se devuelve y el ejecutor debe presentar una nueva solicitud.

**ELEGIBILIDAD BENEFICIARIOS DE CREDITO** Serán beneficiarias las personas naturales con ingresos familiares suficientes para cubrir de manera oportuna el servicio de la deuda, previo estudio de crédito que realice el intermediario de crédito de vivienda de interés social.

**ELEGIBILIDAD DE PROYECTOS E INVERSIONES** Para el subsector construcción, adquisición y remodelación de Vivienda de Interés Social serán objeto de financiación las inversiones en viviendas de interés social tipos 1, 2, 3 y 4 que se mencionan a continuación:

### **a) Adquisición de Vivienda de Interés Social nueva y usada.**

Para la adquisición de Vivienda de Interés Social usada, el intermediario deberá certificar adicionalmente, para el redescuento de créditos o microcréditos, lo siguiente:

1. Que el inmueble cumple con las normas de sismo resistencia.
2. Que el inmueble no se encuentra en una zona de alto riesgo.
3. Que el inmueble está ubicado en un barrio legal.

### **b) Construcción en sitio propio.**

### **c) Mejoramiento de vivienda.**

Para el efecto, la FINDETER ha previsto un formulario para identificación de los postulantes, el cual se debe llenar en forma concienzuda y eficaz, con el fin de no tener problemas a la hora de verificación y control de la información suministrada.

**Para la postulación el hogar interesado debe:**

1. Diligenciar el formulario de inscripción para postulantes y anexar los documentos requeridos contenidos en la guía de instrucciones para su diligenciamiento.
2. Los aspirantes al Subsidio Familiar de Vivienda deberán realizar aportes representados en ahorro, con el fin de reunir los recursos necesarios para la adquisición, construcción o mejoramiento, de una vivienda de interés social, con excepción de aquellos cuyos ingresos mensuales sean inferiores a dos (2) salarios mínimos mensuales legales vigentes, para quienes este aporte será voluntario. El ahorro previo será calificado y otorgará puntaje al proceso de calificación para la obtención del Subsidio Familiar de Vivienda.
3. Radicar el formulario debidamente diligenciado con la documentación exigida, en el Centro de Servicios de Vivienda





## **INSTRUCTIVO PARA SU DILIGENCIAMIENTO**

El formulario debe tramitarse dentro de los términos de la postulación y los criterios de calificación son los previstos en las normas pertinentes.

Hogar Objeto del Subsidio Familiar de Vivienda: Se entiende por hogar el conformado por los cónyuges, las uniones maritales de hecho y/o el grupo de personas unidas por vínculos de parentesco hasta tercer grado de consanguinidad, segundo de afinidad y primero civil, que compartan un mismo espacio habitacional.

El Formulario puede llenarse a máquina o a mano en letra imprenta mayúscula dentro de cada una de las casillas correspondientes, no se aceptan tachaduras, enmendaduras o correcciones; en caso de detectarse alguna de estas situaciones el formulario será rechazado.

El hogar debe marcar una sola modalidad de aplicación del subsidio (adquisición, construcción o mejoramiento), en caso de detectarse doble casilla marcada el formulario será rechazado.

En los casos de mejoramiento de vivienda y construcción en sitio propio, el subsidio familiar de vivienda de interés social sólo se podrá destinar a viviendas de interés prioritario.

No tener derecho, de acuerdo a las normas legales, a solicitar otros subsidios nacionales para vivienda diferentes de los que otorga el Fondo Nacional de Vivienda.

Ninguno de los miembros del hogar postulante puede ser propietario o poseedor de vivienda, excepto en casos de postulación para mejoramiento de vivienda.

### **REQUISITOS:**

- No haber sido el hogar o cualquiera de sus miembros beneficiario del subsidio familiar de vivienda o que siendo favorecido no hubiere presentado renuncia a su utilización en los casos de beneficios otorgados por el Fondo Nacional de Vivienda, el Instituto Nacional de Vivienda y Reforma Urbana – INURBE –, la Caja Agraria, el Banco Agrario, FOCAFE, FOREC, las Cajas de Compensación Familiar o cualquier entidad pública de cualquier orden en casos de calamidades naturales. Lo anterior no se aplica en caso que el beneficiario hubiere restituido el subsidio a la respectiva entidad otorgante.

- La vivienda en el caso de construcción en sitio propio o de mejoramiento de vivienda, debe localizarse en predios o desarrollos urbanos debidamente legalizados.
- En el caso de construcción en sitio propio, al menos uno de los miembros del hogar debe ser propietario de la vivienda que se pretende construir y ninguno de los miembros del hogar puede ser propietario de otra vivienda.
- En el caso de mejoramiento de vivienda, al menos uno de los miembros del hogar debe ser propietario, ocupante o poseedor de la vivienda que se pretende mejorar y ninguno de los miembros del hogar puede ser propietario, ocupante o poseedor de otra vivienda.
- No estar restringida la posibilidad del hogar postulante o cualquiera de sus miembros, de acceder al subsidio familiar de vivienda por haber presentado información falsa o fraudulenta en cualquiera de los procesos de acceso al subsidio, dentro del término y de conformidad con la restricción que estará vigente durante diez (10) años conforme a lo dispuesto en la Ley 3ª de 1991.
- El ahorro previo es requisito para la obtención del Subsidio Familiar de Vivienda, aunque su existencia en ningún caso implica para las entidades otorgantes la obligación de asignarlo. Se exceptúan para efectos del requisito del ahorro, los hogares con ingresos menores a dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes.
- anexar todos los documentos requeridos en el formulario de postulación.

A continuación encuentra la explicación del contenido de cada uno de los numerales del formulario.

### **1. INSCRIPCIÓN**

Inscripción Nueva o Actualización: Señale con una X si su postulación atiende a una inscripción nueva o a actualización de datos de una anterior inscripción para postulación al subsidio familiar de vivienda

### **2. MODALIDAD DE VIVIENDA**

Marque con X la modalidad a la que aspira: en este caso: Adquisición de vivienda nueva.

**Adquisición de Vivienda Nueva:** Las soluciones de adquisición de vivienda nueva a las que podrá aplicarse el subsidio familiar de vivienda de interés social deberán contemplar como mínimo, además del lote urbanizado, una edificación conformada por un espacio múltiple, cocina, lavadero o acceso a éste, baño con

sanitario, lavamanos y ducha; adicionalmente, deberán posibilitar el desarrollo posterior de la vivienda para incorporar dos espacios independientes para alcobas.

**Nombre del Oferente:** Escriba el nombre del oferente o constructor.

**Nombre del Proyecto:** Escriba el nombre del proyecto.

### **3. CONFORMACION Y CONDICION SOCIOECONOMICA DEL HOGAR**

Escriba en primer lugar los datos del Afiliado a la Caja de Compensación, quien se constituye en el postulante principal, a continuación relacione los demás miembros del hogar como con: esposa(o) o compañera(o), seguido los hijos de mayor a menor y demás familiares.

Las casillas a diligenciar para cada uno de los integrantes del hogar corresponden a:

**Apellidos:** Escriba los apellidos.

**Nombres:** Escriba el nombre o los nombres.

**Firma:** Suscriba el formulario en la casilla indicada para tal fin, sólo mayores de edad.

**Fecha de Nacimiento:** Año, mes y día.

**Documento de Identidad:**

**TD:** Corresponde al tipo de documento de identificación así:

**CC:** Cédula de ciudadanía.

**CE:** Cédula de extranjería.

**ME:** Menor de 18 años.

Escriba el Número de identificación solo si es mayor de 18 años.

**PARENTESCO:** Relacione el parentesco con el jefe del hogar de acuerdo con la siguiente numeración:

1: Jefe del hogar.

2: Cónyuge o Compañera(o).

3: Hijo(a).

4: Hermano(a).

5: Padre o Madre.

6: Abuelo(a). Nieto(a).

7: Tío(a), Sobrino(a), Bisabuelo(a), Bisnieto(a).

8: Suegro(a), Cuñado(a).

9: Padres Adoptantes, Hijos adoptivos.

10: Nuera, Yerno.

**CONDICIÓN ESPECIAL:** Escriba si alguno de los miembros del hogar tiene la respectiva condición.

**J:** Mujer / Hombre Cabeza de Familia.

**D:** Discapacitado.

**M65:** Mayor a 65 años.

**MC:** Madre Comunitaria ICBF.

**A:** Miembro de Hogar Afro colombiano.

**I:** Indígena



**Correo Electrónico:** Escriba la dirección completa de su cuenta personal de correo electrónico

**Teléfono 1 Y 2:** Escriba los números de teléfono en donde se puede ubicar al hogar, preferiblemente el ubicado en el domicilio actual, o si lo prefiere puede colocar en una de las casillas el número de teléfono celular.  
Por lo menos un número de teléfono es Obligatorio

**Nombre / Razón Social de la Empresa:** Escriba el nombre o razón social de la empresa en la cual se encuentra laborando.

**Dirección de la Empresa:** Escriba la dirección donde se ubica la empresa en la cual labora

**Departamento:** Escriba el Departamento en donde se localiza la empresa en la cual labora.

**Municipio:** Escriba el Municipio en donde se localiza la empresa en la cual labora.

**Teléfono 3 Y 4:** Escriba los teléfonos de la empresa para la cual labora

**Dirección Sitio de Trabajo:** Escriba la dirección donde se ubica su sitio de trabajo

**Municipio y Departamento:** Escriba la ubicación geográfica de su sitio de trabajo

**Teléfono 5:** Escriba los teléfonos de su sitio de trabajo

##### **5. INFORMACION DE LA POSTULACION**

**Ingresos Mensuales:** Registre el rango del ingreso del hogar postulante en SMLM de acuerdo a la tabla ya antes mencionada.

**Departamento de Aplicación del Subsidio Familiar de Vivienda:** Escriba el nombre del departamento donde desea adquirir la vivienda o donde esta localizado el lote, terraza o solución habitacional, donde va a construir o mejorar su vivienda.

**Municipio de Aplicación del Subsidio Familiar de Vivienda:** Escriba el nombre del municipio donde desea adquirir la vivienda o donde esta localizado el lote, terraza o solución habitacional, donde va a construir o mejorar su vivienda.

**Localidad de Aplicación:** Escriba el nombre de la localidad donde le gustaría adquirir la vivienda o donde esta localizado el lote, terraza o solución habitacional, donde va a construir o mejorar su vivienda.

**Valor SFV (SMLMV):** De acuerdo al rango del ingreso en SMLM, escriba el número de SMLM que corresponde al SFV.

**Valor Subsidio Solicitado:** Escriba el valor de SFV en pesos solicitado.

#### **6. VALOR DE LA SOLUCION**

Para construcción en sitio propio: Indique el valor del presupuesto de obra y el valor del lote de acuerdo al avalúo catastral del mismo; estas dos variables se suman y da como resultado el valor total de la solución indicándolo en la casilla designada.

Para mejoramiento de vivienda: Indique el valor del presupuesto de obra y el valor del lote de acuerdo al avalúo catastral del mismo si es de propiedad del hogar o avalúo comercial de obras y mejoras si es ocupante o poseedor de la vivienda; estas dos variables se suman y da como resultado el valor total de la solución indicándolo en la casilla designada.

Para Adquisición de Vivienda Nueva: Escriba el valor total de la vivienda que desea comprar.

#### **7. RECURSOS ECONOMICOS**

**AHORRO PREVIO:** Escriba en cada casilla el valor, de acuerdo con las modalidades propuestas así:

**Cuenta de ahorro programado para la vivienda:** Escriba el saldo certificado por la entidad respectiva al momento de la postulación. El ahorro previo, en la modalidad de cuentas de ahorro programado para la vivienda, se realizará en establecimientos de crédito vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia; cooperativas de ahorro y crédito y multiactivas e integrales con sección de ahorro y crédito previamente autorizadas por la Superintendencia de la Economía Solidaria para el ejercicio de la actividad financiera, vigiladas por esta misma entidad e inscritas en el Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACOOOP o en el Fondo Nacional del Ahorro.

**Aportes periódicos de ahorro:** Escriba el saldo de los aportes periódicos de ahorro en el momento de la postulación. El ahorro previo, en esta modalidad, se realizará en Fondos Comunes Especiales administrados por Sociedades Fiduciarias cuya finalidad específica sea que sus aportantes adquieran vivienda; en Fondos Mutuos de Inversión vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia, en las Cooperativas Financieras y en los Fondos de Empleados vigilados por la Superintendencia de Economía Solidaria.

**Cesantías:** Escriba el saldo de las cesantías acumuladas que certifique la entidad respectiva el cual está representado en los depósitos efectuados en fondos públicos o privados de cesantías o en el Fondo Nacional del Ahorro.

**Aporte lote o terreno:** Indique el valor del avalúo catastral del lote o terreno, únicamente cuando la modalidad a la que se postuló corresponde a Construcción en Sitio Propio. **En los planes de mejoramiento el terreno no podrá considerarse como ahorro previo.**

**Aporte Avance de Obra:** Escriba el aporte en avance de obra certificado por autoridad competente

**Aporte Lote por Subsidio Municipal o Departamental:** Indique el valor del subsidio representado en el lote, el cual debe ser el valor comercial del terreno.

**Aporte Lote OPV, ONG, no reembolsable:** Escriba el valor del lote dado por la OPV, ONG no reembolsable, el cual corresponderá al estipulado en el avalúo catastral.

**NOTA:** Para los dos ítems anteriores, el valor del lote será el valor del terreno dividido en el número de lotes contenidos en el proyecto.

**Total Ahorro Previo:** Escriba la sumatoria de los ítems anteriores

**RECURSOS COMPLEMENTARIOS, si los hubiere:**

Ahorro en cualquier modalidad diferente a las relacionadas en el punto anterior: Escriba el valor total del ahorro previo en cualquier modalidad, certificado por la entidad respectiva.

**Crédito Aprobado:** Indique en esta casilla el valor del crédito complementario para la adquisición de la vivienda.

**Aportes Solidarios:** Escriba el valor de los aportes solidarios, certificados por la respectiva entidad.

**Aportes Entidad Territorial:** Indique el valor del aporte que otorgue el municipio o departamento, debidamente certificado por la entidad territorial.

**Donación Otra Entidades:** Indique el valor de la donación otorgada por ONG, entidad nacional o internacional, certificados por la respectiva entidad.

**Evaluación Crediticia:** Escriba el valor de la evaluación de la capacidad de crédito.

**Otros Recursos:** Escriba el valor de otra modalidad de recursos y especifique a qué corresponden.

**Total Recursos Complementarios:** Escriba la sumatoria de los ítems anteriores

**Entidad de Crédito Aprobado:** Si entre los recursos complementarios presenta crédito a probado, escriba la entidad otorgante

**Fecha de Aprobación:** Si entre los recursos complementarios presenta crédito a probado, escriba la fecha de otorgamiento.

### **9. FINANCIACION TOTAL DE LA VIVIENDA**

Indique en cada espacio los valores correspondientes.

**Ahorro Previo:** Indique el valor total del ahorro previo, resultado de la suma de los ítems realizada en el numeral 8.

**Recursos Complementarios:** Indique el valor total de los recursos complementarios, resultado de la suma de los ítems realizada en el numeral 8.

**Subsidio Solicitado:** Indique el monto del Subsidio solicitado, el cual debe coincidir con el valor en SMLMV marcado en el numeral 5 de este formulario.

**TOTAL:** Escriba la sumatoria de los ítems anteriores.

Para Adquisición de Vivienda Nueva, la Financiación Total de la Vivienda se obtiene de sumar: el total del ahorro previo, recursos complementarios y subsidio solicitado; el valor obtenido debe ser igual al total registrado en el punto 6.

Para Construcción en Sitio Propio y Mejoramiento, la Financiación Total de la Vivienda se obtiene de sumar: el total del ahorro previo, los recursos complementarios y el valor del subsidio; el valor obtenido debe ser igual al registrado en el punto número 6.

### **10. INFORMACIÓN CUENTAS DE AHORRO PREVIO Y/O CESANTÍAS**

**Describa los datos requeridos según el caso en las casillas estipuladas para tal fin.**

Se deben anotar los datos de la entidad captadora del ahorro previo, indicando número de cuenta, fecha de apertura y la fecha de inmovilización. Para el caso de ahorro en cesantías, se debe describir la entidad depositaria de aquellas, fecha de inmovilización y la fecha de certificación.

### **11. JURAMENTO**

Deberá leer esta declaración que el hogar realiza BAJO GRAVEDAD DE JURAMENTO, constatando que todos los datos consignados en el formulario son

ajustados a la verdad, a continuación firme con su cónyuge o compañero(a) anotando el número del documento de identificación de cada uno en la casilla correspondiente.

### **INFORMACION DE RECEPCION DE FORMULARIO DE POSTULACION**

Las casillas del nombre de quien recibe, entidad que recibe, fecha de recepción, número de folios, serán diligenciadas por el funcionario de la caja de compensación familiar donde usted se está postulando.

En el momento de la entrega del formulario y los documentos anexos, deberá solicitar el desprendible, y verificar que el nombre del funcionario que recibe sea claro al igual que la entidad, que tenga la fecha de recepción y que esté debidamente firmado.

NOTA: Recuerde que el Formulario es GRATUITO y puede ser fotocopiado.

**Conserve el desprendible del formulario para solicitar cualquier información en el futuro.**

### **DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ANEXAR AL FORMULARIO DE POSTULACIÓN**

El formulario debe presentarse debidamente diligenciado y suscrito por los miembros que conforman el hogar.

- Fotocopia legible de las cédulas de ciudadanía de los mayores de edad.
- Registro civil de nacimiento de los miembros que conforman el hogar.
- Registro civil de matrimonio o declaración de Unión marital de hecho, si es del caso.
- Certificación expedida por el ICBF que acredite la condición de madre comunitaria ICBF.
- Declaración Extra juicio en donde se acredite la condición Mujer/Hombre Cabeza de Hogar, si es el caso.
- Registro civil de matrimonio con nota marginal que acredite la disolución de sociedad conyugal, si fuere el caso.
- Certificación expedida por la entidad competente que acredite la condición de miembro Afro colombiano o Indígena, si lo hubiere.
- Certificado médico que acredite la discapacidad física o mental de alguno de los miembros del hogar, si lo hubiere.
- Certificación expedida por entidad competente en donde se acredite el tipo de postulante
- Certificación de la entidad donde tiene la cuenta de ahorros para vivienda, con fecha de apertura e inmovilización, saldo a la fecha, número de cédula, nombre del titular de la cuenta, número de la cuenta, con fecha de expedición no mayor a 30 días.

- ▣ Si el ahorro está representado en cesantías, Certificación(es) del(os) Fondo(s) de Cesantías donde están radicadas o Certificación del empleador, con el valor destinado para vivienda y fecha de inmovilización, nombre y cédula del titular, con fecha de expedición no mayor a 30 días.
- ▣ Certificación(es) del(os) Fondo(s) Común(es) Especial(es) y/o Fondo(s) Mutuo(s) de Inversión donde se encuentren los aportes periódicos, con fecha de apertura, saldo a la fecha, número de cédula, nombre del titular de la cuenta, número de la cuenta, con fecha de expedición no mayor a 30 días.
- ▣ Carta de aprobación de crédito complementario, la cual debe contener el resultado favorable del análisis de riesgo crediticio del solicitante o solicitantes en aquellos aspectos atinentes a su capacidad de endeudamiento actual, comportamiento crediticio, hábitos de pago y confirmación de referencias. Adicionalmente deberá contener la información de los solicitantes y las características y condiciones de la operación. Debe ser expedido con fecha no superior a 30 días. Este requisito debe anexarse en casos en que el crédito forme parte de los recursos complementarios para la postulación de aquellos hogares que requieren cierre financiero al momento de postularse.
- ▣ Certificado de la evaluación de la capacidad de crédito, emitida por parte de la entidad financiera respectiva, con indicación del monto del préstamo al cual podrá acceder con fecha de expedición no superior a treinta días (si se requiere crédito).
- ▣ Copia de la promesa de compraventa o contrato de construcción para el caso en el que se hayan efectuado aportes por concepto de cuotas iniciales de la vivienda a adquirir y este rubro se considere como recurso complementario.
- ▣ Certificado de Tradición y Libertad del lote o terreno, con fecha de expedición no mayor a 30 días, para postulaciones de construcción en sitio propio y mejoramiento, cuando el lote o el bien sea de propiedad del hogar.
- ▣ Avalúo Catastral expedido por la entidad competente para los casos de construcción en sitio propio y mejoramiento cuando el hogar es propietario, con fecha de expedición del presente año. Para los casos de mejoramiento, cuando el hogar es ocupante o poseedor se debe presentar el avalúo comercial de obras y mejoras.
- ▣ Resolución de asignación del lote individual que se aporta como subsidio municipal o departamental, en el cual se relaciona el aporte con carácter no reembolsable, en donde conste el valor del lote según avalúo comercial expedido por quien otorga este subsidio. En los casos de aportes de lotes por ONG's, OPV's u otras entidades, se tomará el valor del lote según el avalúo catastral, si fuere el caso.
- ▣ Resolución de asignación de subsidios departamentales, municipales u ONG, donde conste el Valor del Subsidio, diferente al terreno otorgado, si fuere el caso.
- ▣ Certificación de los aportes económicos solidarios en mano de obra ya ejecutada por el oferente, expedida por la entidad competente.
- ▣ Certificación de los aportes económicos solidarios en dinero por el oferente, acompañado de la certificación por parte de la entidad donde se encuentra la

cuenta especial del proyecto en el cual conste los aportes elaborados por el postulante.

- ▣ Certificado de elegibilidad del proyecto en los casos de postulación para construcción en sitio propio y mejoramiento de vivienda cuando la postulación es grupal.
- ▣ Certificado de elegibilidad del proyecto en caso en que el ahorro previo o los recursos complementarios, estén representados en inversión en lote y avance de obra.
- ▣ En casos de ahorro previo por avance de obra, anexar certificación de éste emitido por la autoridad competente.
- ▣ En el caso del ahorro por inversión en lotes de terreno y avance de obra, y el lote sobre el cual se plantea el desarrollo del plan de vivienda es propiedad del oferente del programa, se debe anexar documento que certifique experiencia mínima de dos (2) años del oferente en la construcción de vivienda de interés social.

Estos datos se trasladan a un cuadro general, propio de la empresa ejecutora, por el cual la división económica hace un balance de los postulantes que puedan cumplir con los requisitos ideales de la empresa (básicamente de índole económica).

# FORMULARIO DE REGISTRO DE OFERTA

MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL									
FORMULARIO DE REGISTRO DE OFERTA								Versión 1	
PLAN DE ADQUISICION DE VIVIENDA NUEVA									
LEA CUIDADOSAMENTE EL FORMULARIO Y LAS INSTRUCCIONES ANTES DE DILIGENCIARLO ESTE FORMULARIO ES GRATUITO, PUEDE SER FOTOCOPIADO O REPRODUCIDO PARA SU DILIGENCIAMIENTO									
<b>1 INFORMACION DE REGISTRO</b>									
INSCRIPCION NUEVA <input type="checkbox"/>		ACTUALIZACION <input type="checkbox"/>		FECHA DE RECEPCION			CODIGO PLAN DE VIVIENDA		
				DD	MES	AÑO			
<b>2 IDENTIFICACION DEL PLAN DE VIVIENDA QUE SE OFERTA</b>									
NOMBRE DEL PLAN DE VIVIENDA						DIRECCION			
PROGRAMA VIVIENDA NUEVA LA CRUZ						OFICINA PARQUE PRINCIPAL			
DEPARTAMENTO				MUNICIPIO			BARRIO		
NARIÑO				LA CRUZ			EL CENTRO		
<b>2.1 FUENTE PREDOMINANTE DE FINANCIACION DE SUBSIDIOS</b>						<b>2.2 MODALIDAD DEL PROYECTO</b>			
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR <input type="checkbox"/>		BOLSA ORDINARIA <input checked="" type="checkbox"/>		ESFUERZO TERRITORIAL <input type="checkbox"/>		BOLSA UNICA NACIONAL <input type="checkbox"/>		ADQUISICION DE VIVIENDA	
EN ESPECIE Y COMPLEMENTARIOS <input type="checkbox"/>		ESPECIAL <input type="checkbox"/>		ESPECIFICAR: _____		<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>2.3 ESTADO DE EJECUCION DEL PLAN DE VIVIENDA</b>						<b>2.5 SOLUCIONES DE VIVIENDA</b>			
TERRENO		LOTE SIN URBANIZAR <input checked="" type="checkbox"/>		LOTE PARCIALMENTE URBANIZADO <input type="checkbox"/>		LOTE 100% URBANIZADO <input type="checkbox"/>		TIPO	
VIVIENDAS		POR EJECUTAR <input type="checkbox"/>		PARCIALMENTE EJECUTADA <input type="checkbox"/>		100% EJECUTADAS <input type="checkbox"/>		No. SOLUCIONES	
						V.I.P.		VALOR GRUPO DE SOLUCIONES	
<b>2.4 CARACTERISTICA PARTICULAR DE LOS HOGARES OBJETIVO</b>						V.I.S.		92	
REUBICACION		DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA <input type="checkbox"/>		LOCALIZADOS EN ZONAS DE ALTO RIESGO <input type="checkbox"/>		TOTAL		92	
		AFECTADOS DESASTRES NATURALES <input type="checkbox"/>		AFECTADOS -ATENTADOS TERRORISTAS <input type="checkbox"/>				\$ -	
PARTICIPACION ABIERTA <input checked="" type="checkbox"/>		OTRO <input type="checkbox"/>		ESPECIFICAR: _____					
<b>2.6 PROPIEDAD DEL TERRENO</b>								<b>2.7 VALOR DEL TERRENO</b>	
NOMBRE PROPIETARIO: ORGANIZACIÓN BARRIO EL CENTRO						CC. O NIT.: 12,960,390-1		\$ 160,000,000	
ESCRITURAS:									
NRO	DIA	FECHA		MATRICULA	AREA LOTE (m2)	NOTARIA			
		MES	AÑO						
								SEGUN:	
								AYALUO CATASTRAL <input type="checkbox"/>	
								AYALUO COMERCIAL <input checked="" type="checkbox"/>	
								ESCRITURA <input type="checkbox"/>	
<b>3 IDENTIFICACION DEL OFERENTE</b>									
MUNICIPIO <input type="checkbox"/>		FONDO MUNICIPAL DE VIVIENDA <input type="checkbox"/>		O.P.V. <input type="checkbox"/>		CONSTRUCTOR -Persona Natural <input type="checkbox"/>		UNION TEMPORAL <input checked="" type="checkbox"/>	
DEPARTAMENTO <input type="checkbox"/>		FONDO OPTAL DE VIVIENDA <input type="checkbox"/>		ONG <input type="checkbox"/>		CONSTRUCTOR -Persona Jurídica <input type="checkbox"/>		CONSORCIO <input type="checkbox"/>	
						OTRO <input type="checkbox"/>		CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR <input type="checkbox"/>	
NOMBRE: _____						NIT: _____		CODIGO: _____	
REVISORIA FISCAL / AUDITORIA / CONTADOR						SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>	
NOMBRE: _____						DIRECCION: _____		E_MAIL: _____	
								TELEFONOS: _____	

## Continuación FORMULARIO DE REGISTRO DE OFERTA

4 DOCUMENTOS DE LA OFERTA													
4.1 LICENCIAS URBANISTICAS						4.2 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS							
Fechas (dd,mm,aaaa)	Urbanización			Construcción			ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ENERGIA ELECTRICA		
ic. Nueva o prorroga	LICENCIA NUEVA			LICENCIA NUEVA			X		X		X		
NUMERO	245						ALTERNATIVO						
FECHA EJECUTORIA	SEPT 20-010						PRESTADOR DEL SERVICIO(ESPI)		Empr obras sanit		Empr obras sanit		
DURACION (Meses)	24						AUTORIDAD AMBIENTAL		Corporaniño		CEDENAR		
FECHA DE VENCIMIENTO	SEPT 20-2011						NRO DE CERTIFICACION						
EXPEDIDA POR:							FECHA DE EXPEDICION						
							dd mm año						
5 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS													
5.1 NUMERO DE SOLUCIONES, AREAS Y DISTRIBUCIÓN													
SOLUCIONES OFRECIDAS		AREA POR SOLUCION (M2)			NUMERO DE ESPACIOS POR SOLUCION						AREA LIBRE (M2)		
MODELO	No. DE SOLUCIONES	LOTE	AREA CONSTRUIDA (CUBIERTA)	ESPACIO MULTIPLE	BAÑOS	COCINA	ALCOBA(S) INCLUIDA EN PRESUPUESTO	ALCOBAS CON DESARROLLO PROGRESIVO	LAVADERO	PATIO	OTRAS AREAS	FUTURA AMPLIACIÓN	
												HORIZONTAL	VERTICAL
A.	80	6*12	38.9	1	1	1	1	2	1	1	tipica		
B.	12	6*12	38.9	1	1	1	1	2	1	1	Esquin		
C.													
D.													
E.													
F.													
5.2 VALOR DE LA SOLUCION Y SUBSIDIOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCION DEL PLAN DE VIVIENDA													
MO DELO	CANTIDAD DE SOLUCIONES SEGÚN TIPO		VALOR UNITARIO DE LA SOLUCION	VALOR TOTAL GRUPO DE SOLUCIONES	MONTO DEL SUBSIDIO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL PLAN DE VIVIENDA POR MODELO		FECHA DE VIGENCIA DEL PRECIO DE LAS SOLUCIONES						
	V.I.P.	V.I.S.			Vr. INDIVIDUAL MAXIMO	Vr. TOTAL POR GRUPO							
A.	80		\$ 34,500,000	\$ 2,760,000,000	\$ 34,500,000	\$ 1,040,000,000							
B.	12		\$ 34,500,000	\$ 414,000,000	\$ 34,500,000	\$ 156,000,000	( Mínimo un Año)						
C.			\$	\$ 0	\$	\$ 0	DIA 30						
D.			\$	\$ 0	\$	\$ 0	MES 6						
E.			\$	\$ 0	\$	\$ 0	AÑO 2011						
F.			\$	\$ 0	\$	\$ 0							
Vr. TOTAL				\$ 3,174,000,000	Vr. TOTAL		\$ 1,196,000,000						
6 RENOVACIÓN DE DATOS						7 DATOS CONSIGNACION A FAVOR ENTIDAD EVALUADORA							
CERTIFICADO DE ELEGIBILIDAD:						ENTIDAD OTORGANTE:							
NRO: XXXXX			XXXXX			Banco: XXX		Valor Consignación: XXXX					
FECHA: DIA MES AÑO						cuenta Nro: XXX		Consignación Nro: XXXX					
					Fecha: dia mes año								
<small>LA VERACIDAD DE LA DOCUMENTACION ES RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE CUALQUIER INCONSISTENCIA O FALSEDAZ EN LA MISMA, ACARREARÁ LAS SANCIONES PENALES, CIVILES ADMINISTRATIVAS Y DISCIPLINARIAS ESTABLECIDAS EN LA LEY</small>						ENTIDAD EVALUADORA			FINDETER				
SAMICONSTRUCTORA						XXXXX			XXXXX				
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL OFERENTE						FIRMA DEL FUNCIONARIO ENTIDAD EVALUADORA							
CRISTINA MUÑOZ XXXXX						XXX			XXX				
NOMBRE NRO. CEDULA						NOMBRE			NRO. CEDULA				

## **INSTRUCTIVO PARA SU DILIGENCIAMIENTO**

Los campos sombreados NO DEBEN SER DILIGENCIADOS por el oferente.

### **1. INFORMACION DE REGISTRO:**

Marque con equis (x) en:

- **Inscripción Nueva**, Cuando se radica por primera vez la documentación del plan de vivienda.
- **Actualización**, Cuando el plan ha sido objeto previamente de un certificado de elegibilidad y se requiere actualizar la información del mismo.

### **2. IDENTIFICACION DEL PLAN DE VIVIENDA QUE SE OFERTA**

Diligencie cada espacio del campo de información, con los datos solicitados en el formulario, como son:

- Nombre del plan de vivienda (no incluir dentro del nombre palabras como vivienda de interés social prioritario o vivienda de interés social, VIP o VIS, el municipio, el departamento o la modalidad del plan de vivienda)
- Dirección actual del plan de vivienda.
- Departamento del país, correspondiente al municipio donde se desarrolla el plan de vivienda
- Municipio donde se desarrolla el plan de vivienda
- Barrio.

#### **2.1. FUENTE PREDOMINANTE DE FINANCIACION DE SUBSIDIOS**

Marque con equis (x), solo una de las casillas, correspondiente al grupo de recursos que considera el oferente será la fuente principal de financiación del subsidio familiar de vivienda aplicable.

#### **2.2. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE VIVIENDA**

Marque con equis (x), el estado de avance de ejecución de las obras en la fecha de radicación de la documentación del plan de vivienda, tanto el correspondiente a las obras de urbanismo, como de la construcción de las viviendas. Se entiende por obras de urbanismo aquellas relacionadas con las redes de servicios públicos de

acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, vías internas y de acceso de carácter peatonal y vehicular, y espacios públicos conforme a la normatividad urbanística de cada municipio. Para efecto de establecer el nivel de ejecución de las obras, se considera que las acometidas domiciliarias hacen parte de las obras propias de las soluciones de vivienda

### **2.3. CARACTERISTICA PARTICULAR DE LOS HOGARES OBJETIVO**

Marque con equis (x), solo una de las casillas, que identifique el grupo de hogares al cual va dirigido en principio el plan de vivienda. Cuando cualquier hogar que se haya postulado individualmente pueda aplicar el subsidio asignado en el plan de vivienda, se adoptará “participación abierta”.

### **2.4. SOLUCIONES DE VIVIENDA**

Diligenciar por tipo de vivienda la cantidad de soluciones y el valor de ese grupo de soluciones. Totalice tanto número de soluciones como el valor de soluciones. Este último corresponderá al valor total del plan de vivienda

El tipo de vivienda se determinará según su valor en SMLMV así: Vivienda de Interés Social Prioritario (V.I.P.): Hasta 70 SMLM; Vivienda de Interés Social (V.I.S.): Hasta 135 SMLM

### **2.5. PROPIEDAD DEL TERRENO**

Diligencie cada espacio del campo de información, con los datos solicitados por el formulario, como son: Nombre del propietario del terreno, numero de cedula o NIT, los datos referidos a la(s) escritura(s) del predio, fecha de la misma, Matricula inmobiliaria, área del lote, número de notaria y municipio donde se protocolizó la escritura.

### **2.6. VALOR DEL TERRENO**

Registrar el valor del lote, de conformidad con el tipo de avalúo o valor de compra registrado en la escritura, según la opción que haya elegido el oferente para valorar el mismo. Dicho valor debe coincidir con el anotado en el ANEXO 2- Recursos y Fuentes de Financiación-.

## **3. IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

Marque con equis (x), solo una de las casillas, conforme al tipo de oferente que presenta el plan de vivienda. Diligencie los espacios de nombre y NIT del oferente, y los datos del Auditor / Revisor Fiscal / Contador, según sea el caso. A su vez, el oferente debe diligenciar el formulario denominado “Registro Único de Oferentes”.

## 4. DOCUMENTOS DE LA OFERTA

### 4.1. LICENCIAS

Diligencie cada espacio con los datos de cada una de las licencias como son:

- Lic. Nueva o prorroga. Escriba si es “Nueva” o “Prorroga”
- Escriba los demás datos como: número de la licencia, fecha de ejecutoria, duración en meses, Fecha de Vencimiento y nombre de la entidad que otorgó la licencia

### 4.2. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS

Por cada tipo de servicio, marque con una (x), el tipo de sistema diseñado para el plan de vivienda; convencional (Cuando se conecta a redes principales del municipio), o alternativo (cuando no se conecta a un sistema colectivo que sirve a otros usuarios del municipio)

Escriba el nombre de la entidad operadora del servicio, que certifica la disponibilidad del mismo: ESP para sistema convencional; o entidad Ambiental para sistema Alternativo

Anotar número y fecha en que se expide cada certificación

## 5. CARACTERISITICAS ARQUITECTONICAS

### 5.1 NUMERO DE SOLUCIONES, AREAS Y DISTRIBUCIÓN

Identifique los modelos de vivienda que hacen parte del plan de vivienda y por cada modelo, diligencie un renglón con todos los datos requeridos, como son: Numero de soluciones, y área del lote en m<sup>2</sup>. Se entiende como área construida el área cubierta confinada entre muros, que se va a construir en la primera etapa de desarrollo progresivo (cuando aplica) bajo el valor unitario señalado en la sección 5.2. La cantidad (número) de espacios que conforman cada modelo de solución ofrecida, también debe corresponder a aquellos que se van a construir en dicha primera etapa. Señale las áreas libres correspondientes a patios, futuras ampliaciones y otras.

### 5.2 VALOR DE LA SOLUCION Y SUBSIDIOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE VIVIENDA

Por cada modelo anotado en la sección 5.1 escriba la cantidad (número) de soluciones en la columna que corresponda al tipo de vivienda, y anote el valor unitario por cada modelo de solución de vivienda, el valor total del grupo, correspondiente al producto del valor unitario por el numero de soluciones. Igualmente, indique el valor máximo **individual** del subsidio requerido para

adelantar la construcción de las viviendas, y el valor total de los subsidios para el grupo de cada modelo de solución. Cuando el plan de vivienda ha sido totalmente construido, se debe indicar cero (0) como valor del subsidio requerido.

Realice la sumatoria del Valor de los grupos de soluciones (el cual corresponde al Vr. del plan de vivienda definido en la sección 2.5), y del Vr. Total de Subsidios (que debe corresponder al monto total del subsidio requerido, indicado en el Anexo AV2).

Verifique el valor del subsidio requerido respecto del valor máximo aplicable, según el tipo de vivienda definido con base en el valor unitario de las soluciones.

**FECHA DE VIGENCIA DE LOS PRECIOS** Esta debe ser como mínimo de un año a partir de la fecha de radicación de la documentación del proyecto ante la Entidad Evaluadora, período durante el cual no se podrá cambiar el valor unitario de las soluciones que integran el plan de vivienda.

## **6. RENOVACIÓN DE DATOS**

En el caso en que el oferente de un plan de vivienda declarado elegible desee actualizar los datos correspondientes a la oferta presentada, deben especificar el número del respectivo certificado de elegibilidad, la entidad otorgante y la fecha de su expedición.

## **7. DATOS CONSIGNACIÓN A FAVOR DE ENTIDAD EVALUADORA.**

El oferente debe asumir el costo generado por la evaluación del plan de vivienda. El pago de este costo no garantiza que el plan de vivienda reciba la certificación de elegibilidad. En este campo de información, se deben indicar los datos de la consignación a favor de la Entidad Evaluadora, en la cuenta especificada por ésta para el efecto.

**De manera final: escriba el nombre y número de documento de identificación del representante legal del oferente y Fírmelo.**

(Registre en el formulario, debajo de la firma, la anotación “Autorizado por representante legal” cuando la persona que firma no es el representante legal del oferente, pero está debidamente autorizada por éste para firmar)

**FORMULARIOS ANEXOS**  
**FORMULARIO DE COSTOS Y PROGRAMACION GENERAL DE VIVIENDA (AV1)**

ANEXO AV1														Versión I			
COSTOS Y PROGRAMACIÓN GENERAL DEL PLAN DE VIVIENDA																	
PLAN DE ADQUISICION DE VIVIENDA NUEVA																	
NOMBRE PLAN DE VIVIENDA:					DEPARTAMENTO				MUNICIPIO			CODIGO					
1. PRESUPUESTO GENERAL - PROGRAMACION DE OBRA - INVERSION DEL PLAN DE VIVIENDA														DIA	MES	AÑO	
Plazo ejecución del Plan de Vivienda					meses				Fecha de cálculo								
CAPITULO	OBRAS Y ACTIVIDADES POR EJECUTAR PROGRAMACION DE OBRA E INVERSION (Valor en Pesos)												OBRA Y ACTIVIDAD POR EJECUTAR	OBRA Y ACTIVIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL	% DE PARTICIPACION	
	Trimestre 1			Trimestre 2			Trimestre 3			Trimestre 4			\$	\$	\$		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	(I)	(II)	(I+II)		
<b>1 OBRAS DE URBANISMO</b>																	
<b>A COSTOS DIRECTOS</b>																	
1 Preliminares	\$	25.052.851	16.701.900												41.754.751		41.754.751
2 Mitigación impacto ambiental y Control Ambiental	\$																0
3 Redes de Acueducto	\$	2.311.537	8.090.380	1.155.769											11.557.686		11.557.686
4 Redes de Alcantarillado	\$		21.357.059	32.035.589	17.797.549										71.190.197		71.190.197
5 Redes Energía eléctrica y alumbrado público	\$				25.509.704	38.264.556									63.774.260		63.774.260
6 Redes Telefónicas	\$																0
7 Redes de gas	\$																0
8 Vías vehiculares	\$			7.820.103	28.673.712	15.640.206									52.134.022		52.134.022
9 Parquederos públicos	\$																0
10 Andenes	\$					7.656.587	5.104.391								12.760.978		12.760.978
11 Sardineles	\$					552.659	1.657.978								2.210.637		2.210.637
12 Equipamiento Urbano	\$																0
13 Zonas verdes y arborización	\$					2.041.769									2.041.769		2.041.769
14	\$																0
15	\$																0
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS (A)</b>	<b>\$</b>	<b>27.364.388</b>	<b>46.149.340</b>	<b>41.011.460</b>	<b>71.980.965</b>	<b>62.114.009</b>	<b>8.804.138</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>257.424.300</b>	<b>0</b>	<b>257.424.300</b>

Continuación: FORMULARIO DE COSTOS Y PROGRAMACION GENERAL DE VIVENDA (AV1)

<b>B. COSTOS INDIRECTOS DE OBRA</b>																	
1	Administración de obra	\$	1.770.604	1.770.604	1.770.604	1.770.604	1.770.604	1.770.604							10.623.625	10.623.625	
2	Imprevistos	\$	1.716.162	1.716.162	1.716.162	1.716.162	1.716.162	1.716.162							10.296.972	10.296.972	
3	Utilidad contratista	\$	2.986.122	2.986.122	2.986.122	2.986.122	2.986.122	2.986.122							17.916.731	17.916.731	
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE OBRA (B)</b>		<b>\$</b>	<b>6.472.888</b>	<b>6.472.888</b>	<b>6.472.888</b>	<b>6.472.888</b>	<b>6.472.888</b>	<b>6.472.888</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38.837.328</b>	<b>38.837.328</b>	
<b>C. OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>																	
1	Estudios y diseños	\$	10.726.625	4.597.125											15.323.750	15.323.750	
2	Licencia de Urbanización	\$	4.538.160	3.025.440											7.563.600	7.563.600	
3	Avaluos y Peritazgo	\$	5.870.928	8.806.392	4.892.440										19.569.760	19.569.760	
4	Interventoría Urbanización	\$		775.744	775.744	775.744	775.744	775.744							3.878.720	3.878.720	
5	Derechos e impuestos	\$	4.025.667	4.025.667	4.025.667	4.025.667	4.025.667	4.025.667							24.154.000	24.154.000	
6	Seguros y Garantías	\$	8.500.800												8.500.800	8.500.800	
7		\$														0	
8		\$														0	
<b>TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS (C)</b>		<b>\$</b>	<b>33.662.180</b>	<b>21.230.368</b>	<b>9.693.851</b>	<b>4.801.411</b>	<b>4.801.411</b>	<b>4.801.411</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78.990.630</b>	<b>78.990.630</b>	
<b>TOTAL COSTOS DE URBANISMO (A+B+C)=(1)</b>		<b>\$</b>	<b>67.499.456</b>	<b>73.852.596</b>	<b>57.178.199</b>	<b>83.255.264</b>	<b>73.388.307</b>	<b>20.078.437</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>375.252.258</b>	<b>375.252.258</b>	<b>0</b>

Continuación: FORMULARIO DE COSTOS Y PROGRAMACION GENERAL DE VIVENDA (AV1)

<b>2 CONSTRUCCIÓN VIVIENDAS</b>																	
<b>D. COSTOS DIRECTOS</b>																	
1	Preliminares					19.059.289	28.588.934						47.648.223	47.648.223			
2	Cimentación					28.393.325	113.573.301	85.179.975	56.786.650				283.933.251	283.933.251			
3	Estructura						53.396.008	66.745.010	93.443.014	53.396.008			266.980.041	266.980.041			
4	Mampostería						43.986.273	87.972.545	54.982.841	32.989.705			219.931.363	219.931.363			
5	Psos						69.798.895		61.074.033	43.624.310			174.497.238	174.497.238			
6	Instalaciones sanitarias					15.608.394		52.027.981		36.419.587			104.055.962	104.055.962			
7	Instalaciones hidráulicas						5.096.511	5.945.929		5.945.929			16.988.370	16.988.370			
8	Instalaciones eléctricas (Tomos, Rosetas e Interruptores)						11.766.559		26.474.757	20.591.478			58.832.794	58.832.794			
9	Instalaciones de gas									5.511.125	5.511.125		11.022.251	11.022.251			
10	Instalaciones telefónicas (Incluye tomos)													0			
11	Sistema de Cintofonia													0			
12	Cubierta y Cielo raso							124.264.063	124.264.063	106.512.054			355.040.181	355.040.181			
13	Pañetes						14.543.795	18.699.165		8.310.740			41.553.701	41.553.701			
14	Carpintería Metálica								13.438.049	29.563.708	10.750.439		53.752.196	53.752.196			
15	Carpintería Madera								12.466.000	27.425.200	9.972.800		49.864.000	49.864.000			
16	Pintura									9.392.965	17.444.079		26.837.044	26.837.044			
17	Enchapes y Accesorios									22.050.211	40.950.391		63.000.602	63.000.602			
18	Vidrios y Cerraduras (incluye vidrios)										25.178.751		25.178.751	25.178.751			
19	Muebles													0			
20	Aparatos Sanitarios y de Cocina									46.245.875	11.561.469		57.807.344	57.807.344			
21	Acometidas Domiciliarias Acueducto								15.533.148	15.533.148			31.066.295	31.066.295			
22	Acometidas Domiciliarias Alcantarillado					11.312.827	8.484.620	5.656.414			2.828.207		28.282.068	28.282.068			
23	Acometidas Domiciliarias Energía eléctrica									15.779.472	13.807.038	9.862.170	39.448.680	39.448.680			
24	Acometidas Domiciliarias de Gas													0			
25	Áseo General										11.969.936		11.969.936	11.969.936			
														0			
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS (D)</b>						74.373.836	334.691.100	442.335.713	477.161.721	424.734.899	180.999.445	33.393.575	0	0	1.967.690.290	0	1.967.690.290

Continuación: FORMULARIO DE COSTOS Y PROGRAMACION GENERAL DE VIVENDA (AV1)

<b>E COSTOS INDIRECTOS DE OBRA</b>																		
1	Administración de obra	\$					7.909.500	7.909.500	7.909.500	7.909.500	7.909.500	7.909.500		47.457.000	47.457.000			
2	Imprevistos	\$					19.394.082	19.394.082	19.394.082	19.394.082	19.394.082	19.394.082		58.182.247	58.182.247			
3	Utilidad contratista	\$					18.747.613	18.747.613	18.747.613	18.747.613	18.747.613	18.747.613		112.485.677	112.485.677			
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE OBRA (E)</b>		<b>\$</b>	0	0	0	0	46.051.195	46.051.195	46.051.195	46.051.195	46.051.195	46.051.195	0	0	218.124.924			
<b>F. OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>																		
1	Estudios y diseños	\$				4.606.000	6.909.000							11.515.000	11.515.000			
2	Licencia de Construcción	\$					8.678.000							8.678.000	8.678.000			
3	Avalúos y Peritazgo	\$				7.774.200	7.774.200							15.548.400	15.548.400			
4	Interventoría del SFV	\$					2.540.733	2.540.733	2.540.733	2.540.733	2.540.733	2.540.733		15.244.400	15.244.400			
5	Derechos e impuestos	\$										5.547.600		5.547.600	5.547.600			
6	Seguros y Garantías	\$										10.644.400		10.644.400	10.644.400			
7		\$													0			
<b>TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS (F)</b>		<b>\$</b>	0	0	0	12.380.200	25.901.933	2.540.733	2.540.733	2.540.733	2.540.733	18.732.733	0	0	67.177.800			
<b>TOTAL COSTOS DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA (D+E+F)=(2)</b>		<b>\$</b>	0	0	0	86.754.036	406.644.229	490.927.642	525.753.650	473.326.827	229.591.374	98.177.503	0	0	2.252.993.013	0	2.252.993.013	0%
<b>3 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y FINANCIEROS</b>																		
1	Administración General y Gerencia del plan de vivienda	\$		5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000	5.680.000		51.120.000	51.120.000			
2	Notariales y de Registro	\$								7.397.533	7.397.533	7.397.533		22.192.600	22.192.600			
3	Comisiones y otros gastos de venta	\$		1.607.500						1.607.500	1.607.500	1.607.500		6.430.000	6.430.000			
4	Financieros	\$			16.008.000	16.008.000	16.008.000	16.008.000	16.008.000	16.008.000	16.008.000	16.008.000		112.056.000	112.056.000			
5		\$													0			
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION, VENTAS Y FINANCIEROS (3)</b>		<b>\$</b>	0	7.287.500	5.680.000	21.688.000	21.688.000	21.688.000	21.688.000	30.693.033	30.693.033	30.693.033	0	0	191.798.600	0	191.798.600	

Continuación: FORMULARIO DE COSTOS Y PROGRAMACION GENERAL DE VIVENDA (AV1)

<b>4 VALOR LOTE</b>																
TOTAL COSTOS LOTE (5)	\$													160.000.000	160.000.000	
<b>5 UTILIDAD ( promotor del plan de vivienda)</b>																
TOTAL UTILIDAD (6)	\$													165.600.000	165.600.000	
<b>RESUMEN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA E INVERSIÓN</b>																
<b>1. COSTO DEL PLAN DE VIVIENDA (Distribución en periodo de Ejecución)</b>																
VALOR TOTAL DE PLAN DE VIVIENDA (1+2+3+4+5)	\$	67.499.456	81.140.096	62.858.199	191.697.299	501.720.536	532.694.078	547.441.650	504.019.861	260.284.407	128.870.536	0	0	2.878.226.118	0	2.878.226.118
% DE INCIDENCIA TOTAL DEL PLAN DE VIVIENDA	%													0%	0%	100%
INVERSIÓN ACUMULADA	\$	67.499.456	148.639.551	211.497.750	403.195.050	904.915.586	1.437.609.664	1.985.051.314	2.489.071.175	2.749.355.582	2.878.226.118	2.878.226.118	2.878.226.118	2.878.226.118		
% ACUMULADO DE LA INVERSIÓN	%													0%	0	100%
<b>2 RESUMEN GENERAL CONSOLIDADO</b>																
		COSTO DE URBANISMO	COSTO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y FINANCIACIÓN	VALOR LOTE	UTILIDAD (Promotor del Plan de Vivienda)	VALOR TOTAL DEL PLAN DE VIVIENDA									
OBRAS Y ACTIVIDADES EJECUTADAS	\$	-	\$ -	\$ -	\$ 160.000.000	\$ -	\$ 160.000.000									
OBRAS Y ACTIVIDADES POR EJECUTAR	\$	375.252.258	\$ 2.252.993.013	\$ 191.798.600		\$ 165.600.000	\$ 2.985.643.871									
VALOR TOTAL DEL PLAN DE VIVIENDA	\$	375.252.258	\$ 2.252.993.013	\$ 191.798.600	\$ 160.000.000	\$ 165.600.000	\$ 3.145.643.871									
<b>Representante Legal</b>					<b>Revisado Por</b>											
Nombre y Apellidos		Nit			Firma			Nombres y Apellidos		Firma						
CC.																

## **INSTRUCTIVO PARA SU DILIGENCIAMIENTO**

### **FORMULARIO ANEXO AV1 COSTOS Y PROGRAMACIÓN GENERAL DEL PLAN DE VIVIENDA PLAN DE ADQUISICIÓN DE VIVIENDA NUEVA V.I.P. y V.I.S.**

Los campos sombreados NO DEBEN SER DILIGENCIADOS por el oferente.

Este anexo se diligencia con valores y porcentajes; los valores deberán anotarse al **peso (\$) , sin centavos**.

Escriba en la parte superior el nombre del plan de vivienda, el departamento y municipio donde se localiza el Plan de vivienda.

#### **PROGRAMACIÓN DE OBRA**

Corresponde a los periodos en meses en que se ha previsto ejecutar un grupo de actividades de obra (Capítulo), siendo la columna 1 el mes en que se inicia la ejecución del primero de éstos. Se deben anotar en el mes los valores al PESO que se ha previsto ejecutar de cada capítulo de obra en este período.

#### **OBRA Y ACTIVIDAD POR EJECUTAR**

Es el resultado de la suma horizontal de los valores de ejecución de obra programados en cada mes, en que se ha previsto desarrollar el grupo de actividades (Capítulo) respectivo.

#### **OBRA Y ACTIVIDAD EJECUTADA**

Es el valor de los grupos de actividades de obra (Capítulos) que se encuentran plenamente ejecutadas en la fecha de presentación de la documentación del plan de vivienda ante la Entidad Evaluadora, motivo por el cual no son objeto de programación mensual.

#### **VALOR TOTAL PLAN DE VIVIENDA**

El formulario permite establecer la suma horizontal de cada grupo de actividades de obra (Capítulo) por ejecutar y aquellas que se encuentran plenamente ejecutadas. La suma vertical de los grupos de actividades (Capítulos) asociados a las obras de urbanismo (página 1 del Anexo AV1), debe coincidir con el valor total de éstas fijado en el formulario Anexo 2 –Recursos y Fuentes de Financiación-De igual manera, debe haber coincidencia del valor total de las obras propias de construcción de las viviendas (página 2 del Anexo AV1) con el valor respectivo de las mismas en el Anexo AV2 citado.

## **PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN**

Es el cálculo en porcentaje del valor total de la actividad o ítem referenciado al valor total del plan de vivienda

### **1. OBRAS DE URBANISMO**

#### **A. COSTOS DIRECTOS**

En general, los costos directos corresponden a la inversión en herramientas, maquinaria y equipo, materiales requeridos y mano de obra (oficiales y ayudantes). Se anotan los valores de costos directos de obras de urbanismo

#### **B. COSTOS INDIRECTOS DE OBRA**

Básicamente, el AIU aplicable a la construcción de obras, corresponde al grupo de los costos asociados a tres factores:

a) Administración: Incluye entre otros: Instalaciones provisionales (Cerramiento, campamento, transporte de equipos, vallas publicitarias, otros); gastos de personal general (profesional residente, maestro(s) de obra, auxiliares, secretaria, celador, otros) y otros gastos de oficina, asociados al desarrollo del plan de vivienda. Cuando el grupo de estas obras se subcontrata con un tercero, incluye el costo de pólizas requeridas (seriedad, cumplimiento, anticipo, responsabilidad civil y estabilidad de obra).

b) Imprevistos, corresponde a la provisión destinada a cubrir mayor cantidad de obra no prevista, u otros gastos no contemplados en el presupuesto inicial de las obras.

c) Utilidades, corresponde a la utilidad obtenida por el subcontratista, cuando el desarrollo de las obras es contratado con terceros. En caso contrario, se indica cero (0).

#### **C. OTROS COSTOS INDIRECTOS DE OBRA**

Son otros costos relacionados con los conceptos identificados en la sección C del formulario Anexo AV1. Cuando la licencia de urbanismo se expida conjuntamente con la licencia de construcción, bajo el mismo acto administrativo, el costo asociado a ésta se incluirá en el grupo de otros costos indirectos de la construcción de las viviendas.

Realice la sumatoria de cada una de las columnas por cada costo y totalice todos los costos de urbanismo

## **2. CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA**

### **D. COSTOS DIRECTOS**

Se anotan los valores de costos directos de la construcción de viviendas.

### **E. COSTOS INDIRECTOS DE OBRA**

Bajo el mismo concepto señalado para el diligenciamiento de la información asociada a los costos de la sección A, se diferencian en este caso los costos de Administración, Imprevistos y Utilidades relacionados con las actividades de construcción de las viviendas.

### **F. OTROS COSTOS INDIRECTOS DE OBRA**

Son los costos indirectos de Obra de construcción de la vivienda. El valor de la Interventoría no debe superar el 3% del valor total del monto de los subsidios requeridos para la ejecución del plan de vivienda, fijado por el oferente en el Anexo AV2 –Recursos y Fuentes de Financiación-.

Realice la sumatoria de cada una de las columnas por cada costo y totalice todos los costos de la construcción de la vivienda

## **3. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y FINANCIEROS**

Corresponden a los gastos generados por estos conceptos. Se recomienda incluir en este grupo de gastos, aquellos que se generan por concepto del cumplimiento de requisitos para el giro anticipado del subsidio, tales como: a) La comisión de la Fiduciaria a cargo del encargo fiduciario destinado para la administración de los recursos del subsidio, b) La póliza de cumplimiento requerida, y c) El valor de la Visita para obtener el certificado de existencia (habitabilidad) de la vivienda requerido para la legalización del subsidio.

## **4. VALOR DEL LOTE**

Es el valor del lote adoptado por el oferente dentro del plan financiero de ejecución de las inversiones, definido con base en una de las siguientes opciones: Avalúo comercial, Avalúo catastral o valor de compraventa anotado en la escritura, cuando ésta se hubiera constituido dentro del año previo a la radicación de la documentación del plan de vivienda ante la Entidad Evaluadora.. El valor fijado se reconoce como una inversión ejecutada.

## **5. UTILIDAD (del promotor del plan de vivienda)**

Es el valor esperado de ganancia del promotor del plan de vivienda, como inversionista y responsable de la venta de las soluciones de vivienda.

No se debe confundir este concepto con la utilidad de los subcontratistas, que hace parte del AIU de éstos, cuando las obras de urbanización y/o construcción de las viviendas son subcontratadas con terceros.

## **RESUMEN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA E INVERSIÓN**

### **1 COSTOS DEL PLAN DE VIVIENDA**

**Valor Total del plan de vivienda:** Corresponde a la sumatoria de los totales de los ítem 1, 2, 3, 4 y 6 consolidado por mes. El valor total del plan de vivienda que se define en la página 3 del formulario Anexo AV1, es el resultado de la suma vertical de la totalidad de los valores de cada grupo de actividades (ejecutadas y por ejecutar), y debe coincidir exactamente con el valor total del grupo de soluciones, fijado en la sección 2.5. del formulario de registro de la oferta.

**% de incidencia total del plan de vivienda:** Corresponde en porcentaje que se tiene por mes del valor Total del Plan de vivienda (casilla anterior) en relación con el valor total

**Inversión acumulada:** Corresponde al valor total del plan de vivienda sumando o acumulando mes por mes

**% acumulado de la inversión:** Corresponde a la relación en porcentaje entre el valor total de la inversión acumulada de cada mes respecto del valor total del plan de vivienda.

### **2 RESUMEN GENERAL CONSOLIDADO**

Cuadro que consolida, los totales de los numerales 1(Urbanismo), 2(Construcción de vivienda), 3(Gastos de Administración ventas y financieros), 4(Valor Lote) y 5(Utilidad), tanto para la actividad ejecutada, como la actividad, por ejecutar.

Sumar por columna lo ejecutado y por ejecutar en "VALOR TOTAL DEL PLAN", y totalizar siendo el resultado el monto total del plan de vivienda

De forma final: escriba el nombre y número de documento de identificación del representante legal del oferente y Fírmelo.

(Registre en el formulario, debajo de la firma, la anotación “Autorizado por representante legal” cuando la persona que firma no es el representante legal del oferente, pero está debidamente autorizada por éste para firmar)

Para un plan de vivienda totalmente construido NO se deben diligenciar los formularios anexos. Para un plan de vivienda que se encuentra por iniciar ejecución o en desarrollo de ésta, se deben diligenciar los formularios anexos AVI, AV2,

## FORMULARIO RECURSOS Y FUENTES DE FINANCIACION

 Libertad y Orden	<b>ANEXO AV2</b> <b>RECURSOS Y FUENTES DE FINANCIACIÓN</b> (valor en pesos)	Versión 1					
<b>ADQUISICION DE VIVIENDA NUEVA</b>		CODIGO					
NOMBRE PLAN DE VIVIENDA:	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO					
FUENTES DE FINANCIACIÓN	VALOR POR EJECUTAR			VALOR EJECUTADO			TOTAL PLAN DE VIVIENDA
	OBRAS DE URBANISMO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA	ADMINISTRACIÓN GENERAL	LOTE	OBRAS DE URBANISMO	CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA	
<b>1 RECURSOS DEL HOGAR</b>							
EFFECTIVO (Ahorro, Cesantías, Crédito)							
<b>SUB TOTAL RECURSOS DEL HOGAR (1)</b>							
<b>2 RECURSOS TERRITORIALES</b>							
MUNICIPALES							
SUBSIDIO							
REEMBOLSABLES							
DEPARTAMENTALES							
SUBSIDIO							
REEMBOLSABLES							
<b>SUB TOTAL RECURSOS TERRITORIALES (2)</b>							
<b>3 OTROS RECURSOS</b>							
ONG							
DONACION							
REEMBOLSABLES							
CONSTRUCTOR							
ORGANIZACION POPULAR DE VIVIENDA							
OTROS							
<b>SUB TOTAL OTROS RECURSOS (3)</b>							
<b>4 RECURSOS DEL SUBSIDIO FAMILAR DE VIVIENDA</b>							
PRESUPUESTO NACIONAL							
CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR							
<b>SUB TOTAL RECURSOS DEL SUBSIDIO (4)</b>							
<b>TOTAL INVERSIÓN (1+2+3+4)</b>							
UTILIDAD (Promotor del Plan de Vivienda)							
VALOR TOTAL							
<b>Representante Legal</b>				<b>Revisado Por</b>			
Nombre y Apellidos				FIRMA			
CC.:				NIT:			
Nombres y Apellidos				Firma			

## **INSTRUCTIVO ANEXO AV2**

### **RECURSOS Y FUENTES DE FINANCIACION PLAN DE ADQUISICIÓN DE VIVIENDA NUEVA V.I.P y V.I.S.**

Los campos sombreados **NO DEBEN SER DILIGENCIADOS** por el oferente. Este anexo se diligencia con valores y porcentajes; los valores deberán anotarse al **peso (\$), sin centavos.**

#### **INFORMACIÓN GENERAL**

Diligencie las casillas correspondientes a: Nombre del plan de vivienda, Departamento, Municipio.

#### **VALOR POR EJECUTAR**

Corresponde a los recursos requeridos para desarrollar las inversiones por ejecutar, relacionadas con las Obras de Urbanismo, Construcción de Vivienda y demás costos, que se agrupan bajo el concepto de "Administración general".

#### **VALOR EJECUTADO**

Corresponde al monto los diferentes recursos que se han utilizado para ejecutar las obras y actividades **como:** Lote (Este siempre se reconoce como una inversión ejecutada), Obras de Urbanismo, Construcción de Vivienda y Administración general.

#### **FUENTES DE FINANCIACION**

Corresponde a la identificación de los diferentes aportantes de los recursos destinados al desarrollo del plan de vivienda, en lo ejecutado o por ejecutar, y que están estipulados claramente en recursos: del Hogar, Territoriales, Otros recursos y del Subsidio

#### **RECURSOS DEL HOGAR**

Los recursos de los hogares podrán estar representados en crédito o en las diferentes modalidades de ahorro previo, tales como cuentas de ahorro programado para la vivienda, aportes periódicos de ahorro, y cesantías.

En la generalidad de los planes de adquisición de vivienda, en que se desconoce la identificación de los hogares que se vincularán al mismo, no es exigible certificar la disponibilidad de tales recursos, y basta determinar en estos casos el monto de recursos de los hogares, requeridos para la ejecución de las inversiones del plan de vivienda, diferentes a las obras de urbanismo. Se destaca que éstas deben estar terminadas como requisito previo al giro anticipado del subsidio, con el cual se suelen asegurar también este tipo de aportes.

Por tanto, el valor por este concepto no coincide con el valor total de los recursos complementarios al subsidio, que finalmente tendrán que cancelar los hogares al promotor del plan de vivienda, cuando éste se propone recuperar la totalidad de la inversión.

### **RECURSOS TERRITORIALES**

Corresponde al valor de los recursos aportados al desarrollo del plan de vivienda por las entidades territoriales: Distritos, Municipios y Departamentos, o por sus entidades descentralizadas, a cargo de ejecutar la política territorial de vivienda. Sus aportes podrán ser de carácter reembolsable por parte de los hogares, o reconocido como subsidio territorial a éstos otorgado mediante acto administrativo. El Anexo AV2 permite establecer si es aporte es recuperado o no por el promotor del plan de vivienda.

### **OTROS RECURSOS**

Corresponde a recursos debidamente certificados (por Contador, Revisor Fiscal o Auditor Externo, según sea el caso), que son aportados por: ONGs (en donación y/o reembolsables), Constructores, OPVs, u otras entidades, ya sea para inversiones ejecutadas o por ejecutar.

### **RECURSOS DEL SUBSIDIO FAMILIAR DE VIVIENDA**

Corresponde al monto de recursos del subsidio familiar de vivienda, requerido para la ejecución de inversiones del plan de vivienda, relacionadas con la construcción de las viviendas y administración general del mismo (por ejecutar).

Cuando el plan de vivienda ha sido totalmente construido, antes de la radicación de la documentación del plan de vivienda ante la Entidad Evaluadora, se debe indicar cero (0) como valor del subsidio requerido.

Caso especial representan los planes de vivienda con subsidio nacional en especie y complementario, donde el predio es otorgado como parte del subsidio a los hogares que se beneficien con el plan de vivienda, por lo cual el oferente debe establecer en el formulario Anexo AV2 el monto del subsidio representado en terreno, de conformidad con el avalúo comercial aplicable al mismo, y el monto residual complementario que se otorgará en efectivo. La suma del subsidio en especie y en efectivo no podrá exceder el máximo subsidio aplicable al tipo de vivienda respectivo, de conformidad con la normatividad vigente.

Se especificará que el subsidio proviene de Cajas de Compensación Familiar, cuando en la sección 2.1, del formulario de registro de la oferta del plan de vivienda se haya establecido como fuente predominante del subsidio a las Cajas. En caso contrario, se indicará que la financiación del mismo se hará con recursos del presupuesto nacional.

### **TOTAL INVERSIÓN DEL PLAN DE VIVIENDA**

El formulario permite establecer el aporte total al desarrollo del plan de vivienda asegurado a través de cada fuente de financiación, mediante la suma horizontal de los aportes de cada una de ellas, agrupadas en hogares, entidades territoriales, entidades otorgantes del subsidio y otros. A su vez, la suma vertical de los recursos previstos en cada grupo de inversión, permite definir el subtotal asociado a cada uno de ellos (columnas), diferenciadas según su estado de ejecución, y luego el valor total de la inversión (1 + 2 + 3 + 4).

### **UTILIDAD**

Es el valor esperado de ganancia del promotor del plan de vivienda, como inversionista y responsable de la venta de las soluciones de vivienda, que ha sido previamente definido en el formulario Anexo AV1.

No se debe confundir este concepto con la utilidad de los subcontratistas, que hace parte del AIU de éstos, aplicable cuando las obras de urbanismo y/o construcción de las viviendas son subcontratadas con terceros.

### **VALOR TOTAL DEL PLAN DE VIVIENDA**

El valor total del plan de vivienda resulta de la suma de la inversión que demanda el desarrollo del plan de vivienda, y la utilidad prevista por el promotor del mismo. El valor total así definido debe coincidir con el valor fijado en la sección 2.5 del formulario de registro de la oferta del plan de vivienda, y con el mismo valor definido en el resumen de programación de obra e inversión del formulario Anexo AV1.

**FINALMENTE: Escriba el nombre y número de documento de identificación del representante legal del oferente, número del NIT y firme el formulario.**

Cabe destacar de manera importante que para un plan de vivienda totalmente construido NO se deben diligenciar los formularios anexos. Para un plan de vivienda que se encuentra por iniciar ejecución o en desarrollo de ésta, se deben diligenciar los formularios anexos AV1, AV2, y para planes de viviendas promovidos por OPVs o para la reubicación de hogares, si el oferente destina el plan de vivienda a un grupo específico de hogares, se debe diligenciar el formulario anexo AV3, el cual se da a conocer solo en su forma mas no en contenido ya que no aplica al caso que se ha desarrollado en este manual.



## 10. EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES BÁSICAS DE LOS POSTULANTES COMO AHORRO PROGRAMADO Y CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO, ESTRATIFICACIÓN DE LOS HOGARES EN LOS TIPOS T-0, T -1 Y T-2

Por medio de la administración y por medio de el trabajo realizado por psicólogos, se debe realizar una serie de encuestas y visitas personales a cada uno de los posibles beneficiarios del subsidio con el fin de verificar si realmente cumplen con los requisitos exigidos por la ley y que no hayan condiciones como que ya hayan recibido antes un subsidio o posean vivienda que los inhabilite a recibir un subsidio de vivienda familiar.

Este procedimiento es realizado por la sección técnica de la entidad constructora quienes efectúan las encuestas a los grupos familiares que podrían ser beneficiarios con el fin de observar si cumplen con todos los requisitos exigidos en el formulario de postulantes del vice ministerio de vivienda, para luego obtener una base de datos que informa lo siguiente: se hacen quinientas (500) encuestas y se desechan trescientos (300) por no cumplir con los requisitos para VIP, de las doscientas (200) restantes, se podría habilitar el 50% de las mismas, para decidir hacer un plan para cien viviendas pero se encuentra un lote donde alcanzan 92 soluciones, por tal motivo este es el número de beneficiarios que clasifican.

Así se encuesta a los probables grupos familiares beneficiarios, conociendo su nivel de ingresos y vida, la cantidad de hijos y su grado de escolaridad, la cantidad de aportantes, los valores que asignan a arrendo, educación y vivienda. Además de la existencia de cuenta de ahorro programado, facilidad de aporte de cuota inicial y su capacidad de endeudamiento. En este manual propongo un modelo de encuesta donde a través de su diligenciamiento se da conocer:

En el primer modelo se presenta un núcleo familiar que cumple los requisitos necesarios para solicitar vivienda de interés prioritario (VIP) ya que cuentan con los ingresos necesarios debido a que su salario es de novecientos noventa mil pesos (\$990.000). Teniendo en cuenta los siguientes datos

<b>Salario mínimo</b>	515,000.00	
<b>Valor final solución</b>	65.00	smlv
<b>Valor máximo de la Solución</b>	34,500,000.00	
<b>Ahorro programado</b>	3,347,500.00	
<b>Subsidio</b>	13,500,000.00	
<b>Otros recursos cuota inicial</b>	3,000,000.00	
<b>SUBTOTAL APORTES</b>	9,847,500.00	

**Según lo anterior los ingresos del grupo familiar debe ser de \$660.300 por eso puede acceder al subsidio**

**MODELO 1. ENCUESTA PARA CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES  
PRIORITARIO (VIP)**

Los datos que se detallan a continuación, son estadísticas para observar la capacidad de pago del grupo familiar y no sirven como referencia para impuestos o asuntos fiscales del Estado.

Si los valores son mentirosos es probable que no pueda acceder a programas de vivienda de interés social

<b>EMPRESA SAMI CONSTRUCTORA</b>		
<b>Código Empresa 01</b>	<b>Código lista No, 423</b>	Total solicitantes 10 pers
<b>Encuesta No. 01</b>	Nombre del Encuestador Marisela Andrade	
Quien recibe documentación Gladis Solarte	fecha encuesta 22 - 07 - 2010	fecha docum 1 30- 07 - 2010

<b>NOMBRE DEL SOLICITANTE Oscar Julio Navarrete Ramirez</b>			
Dirección Mz C Casa 7		Barrio Llano Grande	
Empresa donde labora Negocio Propio		Antigüedad 12 años	
Salario 2010 \$ 520000 mes	C. C. # de La Cruz 98.356.123	Edad 46	
Fecha nacimiento 20 de sep 1964		Estado civil Casado	
No. De hijos 3	Otros de la familia 1	Hay discapacitados S ___ N ___X___	
Ahorros en efectivo \$ 2'000.000 Banco Popular		Cuanto tiene en Cesantías \$ 0	
La casa donde vive es : arrendada \$ 180.000 mes; prestada por los padres ;Es cuidador Otros _____			
Ha recibido subsidio SI NO X	Inurbe BanAgrario Otros	Describir	
Tiene créditos? SI \$ 1'200.000 mes al banco ___60.000___\$ mes y como deudas ___0___ mes			
Tiene terrenos o casa S N X	Escritura No.	Notaria de Mpio	Fecha
Tiene carnet Sisben S X N	Estrato Sisben 2	En la familia cuantos tienen Carnet Sisben Todos	

<b>Nombre de Cónyuge Maria Elvira Zambrano Mena</b>		c,c #
27.645.220	de Pasto	
Ingresos por mes \$ 220.000	Tiene propiedades S N X	Escritura Notaria

### INFORMACION OBTENIDA DEL BENEFICIARIO EN LA BASE DE DATOS

Ya recibió subsidio de <u>NO</u> según adjudicación del año por valor de \$ _____	
Tiene casa en según IGAC <u>NO</u>	Tiene carro según <u>NO</u>
Capacidad de endeudamiento \$ 22'000.000	Tiene cuentas Banco <u>SI</u> <u>X</u> Razón: Ingresos Suficientes

### RELACION DEL GRUPO FAMILIAR

Apellidos Nombres	Relación	Edad	Cedula O T.I #	Estudia / trabaja	Ingreso mensual
Navarrete Zambrano Manuel Alexander	Hijo	17	1805170428	Estudia	
Navarrete Zambrano Claudia Milena	Hija	15	1869321007	Estudia	
Navarrete Zambrano José Luis	Hijo	12	1805278163	Estudia	
Navarrete Ramírez Jorge Antonio	Hermano	38	38.120.150	Trabaja	\$ 250,000.00

No incluir los hijos mayores de 20 años que estén casados o en unión libre así vivan en el mismo núcleo, ni los solicitantes, incluir al respaldo los discapacitados

### INFORMACION DEL SOLICITANTE

La casa que se propone construir constara de Salón múltiple, alcoba, cocina y baño. Cubierta de asbesto cemento y con servicios de Agua potable, alcantarillado, energía y vía afirmada y salida de gas bajo, se pretende pedir crédito al Banco Agrario para cada uno de los beneficiarios.

El grupo familiar puede pagar cuotas mensuales de: \$180.000	
Banco de ahorro programado Banco Popular	Fecha de apertura de cuenta Octubre 14 2009
Valor consignación en ahorro programado \$ 3'450.000	Fecha certificación del Ahorro Programado 30 oct del 2009
Fecha certificación estrato Sisben	Cuantos certificados de nacimiento presenta 3
Fecha certificación de ingresos Firmada por contador es por \$ 520.000 mes	Fecha certific. Discapacitados Emite

Encuesta y tabula <u>SAMI</u> <b>CONSTRUCTORA</b>	Verifica y Clasifica <u>Helen</u> <b>Díaz</b>
--	--

Cualquier anomalía o mal trato por parte de los encuestadores, informarla al funcionario de SAMI CONSTRUCTORA más cercano

En el segundo modelo Se presenta un núcleo familiar que no cumple los requisitos para vivienda de interés prioritario debido a su salario no es suficiente teniendo en cuenta que los valores manejados anteriormente nos dan como resultado ingresos superiores a seiscientos mil pesos (\$600.000) que es la cantidad monetaria mínima con la que deben contar para acceder al programa, en este caso es de quinientos cincuenta y siete mil quinientos (\$557.500).

**MODELO 2. ENCUESTA PARA CONSTRUCCION DE VIVIENDA DE INTERES PRIOROTARIO ( VIP)**

Los datos que se detallan a continuación, son estadísticas para observar la capacidad de pago del grupo familiar y no sirven como referencia para impuestos o asuntos fiscales del Estado. Si los valores son mentirosos es probable que no pueda acceder a programas de vivienda

<b>EMPRESA SAMI CONSTRUCTORA</b>		
<b>Código Empresa 01</b>	<b>Código lista No, 423</b>	Total solicitantes 10 pers diarias.
<b>Encuesta No. 02</b>	Nombre del Encuestador Marisela Andrade	
Quien recibe documentación Gladis Solarte	fecha encuesta 1 1 - 07 - 2010	fecha docum 1 1 1 - 07 - 2010

<b>NOMBRE DEL SOLICITANTE José Humberto Jiménez Gonzales</b>			
Dirección Calle Tercera No. 7-28		Barrio El centro La Cruz Nariño	
Empresa donde labora UMATA Seccional La Cruz Medio Tiempo		Antigüedad 5 años	
Salario 2010 \$257500 mes Medio Tiempo	C. C. # 35.198.126 de La Cruz	Edad 36	
Fecha nacimiento 15 de agosto 1974		Estado civil Unión Libre	
No. De hijos 2	Otros de la familia 1	Hay discapacitados S ___ N ___X___	
Ahorros en efectivo \$ 1.00.000 Banco Agrario		Cuanto tiene en Cesantías \$ 0	
La casa donde vive es : arrendada \$ 180.000 mes; prestada por los padres ;Es cuidador Otros_____			
Ha recibido subsidio SI NO X	Inurbe BanAgrario Otros	Describir	
Tiene créditos? SI \$ 4'000.000 mes al banco ___185.000___ \$ mes y como deudas ___0___ mes			
Tiene terrenos o casa S N X	Escritura No.	Notaria de Mpio	Fecha
Tiene carnet Sisben S X N	Estrato Sisben 1	En la familia cuantos tienen Carnet Sisben Todos	

<b>Nombre de Cónyuge</b> Elisa Cárdenas Mora de Pasto	c,c # 27.826.302
Ingresos por mes \$ 190.000	Tiene propiedades S N X Escritura Notaria

**INFORMACION OBTENIDA DEL BENEFICIARIO EN LA BASE DE DATOS**

Ya recibió subsidio de <u>NO</u> según adjudicación del año por valor de \$ _____	
Tiene casa en según IGAC <u>NO</u>	Tiene carro según Colombia <u>NO</u> <u>MT</u>
Capacidad de endeudamiento \$ 14'500.000	Tiene cuentas Banco <u>SI</u> Razón: Ingresos Insuficientes Necesita Codeudor <u>S</u> <u>X</u> <u>N</u>

**RELACION DEL GRUPO FAMILIAR**

Apellidos Nombres	Relación	Edad	Cedula O T.I #	Estudia / trabaja	Ingreso mensual
Jiménez Cárdenas David Alejandro	Hijo	10	1805203551	Estudia	
Jiménez Cárdenas Diego Andrés	Hijo	8	1805702202	Estudia	
Jiménez Gonzales Adriana Margarita	Hermana	28	27.202.152	Trabaja	\$ 100,000.00

No incluir los hijos mayores de 20 años que estén casados o en unión libre así vivan en el mismo núcleo, ni los solicitantes, incluir al respaldo los discapacitados

**INFORMACION DEL SOLICITANTE**

La casa que se propone construir constara de Salón múltiple, alcoba, cocina y baño. Cubierta de asbesto cemento y con servicios de Agua potable, alcantarillado, energía y vía afirmada y salida de gas bajo, se pretende pedir crédito al Banco Agrario para cada uno de los beneficiarios.

El grupo familiar puede pagar cuotas mensuales de: \$120.000	
Banco de ahorro programado Banco Popular	Fecha de apertura de cuenta Noviembre 17 2008
Valor consignación en ahorro programado \$ 1'9000.000	Fecha certificación del Ahorro Programado 30 oct del 2009
Fecha certificación estrato Sisben	Cuantos certificados de nacimiento presenta 3
Fecha certificación de ingresos de la UMATA es por \$ 257.000 mes	Fecha certific. Discapacitados Emite

Encuesta y tabula <u>SAMI</u> <b>CONSTRUCTORA</b>	Verifica y Clasifica <u>Helen</u> <b>Díaz</b>
--	--

Cualquier anomalía o mal trato por parte de los encuestadores, informarla al funcionario de SAMI CONSTRUCTORA mas cercano

Al codificar y verificar la información obtenida, se puede observar cual es el grupo de familias que pueden cumplir las metas y expectativas que se ha propuesto la empresa con respecto al capítulo de subrogaciones y ventas y se procede a la ubicación de los mismos con el fin de informales que si cumplen con los criterios explicados en la exposición inicial, la empresa los considera viables, para acceder a la venta de la solución ofertada. La idea es tener al menos un 60% de usuarios con expectativa de compra y así lograr el punto de equilibrio para solicitar un crédito bancario.

Es importante destacar que hasta este proceso aun no se hacen promesas de compraventa ni se reciben cuotas iniciales.

Dependiendo de la aceptación del plan de vivienda, el cual se observa en la etapa de encuestas, la sección técnica puede asimilar las observaciones de índole arquitectónica que tengan los usuarios, con el fin de optimizar la solución, sin embargo no es conveniente alterar las áreas de construcción porque implica mayores costos de ejecución.

Este proceso se considera definitivo para iniciar los pasos de aprobación definitiva del proyecto.

Con base a las anteriores encuestas se saca un promedio, definiendo la **capacidad de endeudamiento**, de la siguiente manera:

Teniendo en cuenta el salario mínimo que es de Quinientos quince mil pesos (\$515.000), para su distribución y gasto, el 30% es para vivienda, de esta forma, nos daría una cuota de ciento sesenta y dos pesos (162000) de cuota mensual para este aspecto.

Tomo esa cuota mensual (\$162.000) y la divido por doce mil quinientos pesos (12.500) por millón (intereses corrientes que cobra una entidad financiera a una empresa constructora) tasa mensual de cobro a quince (15) años. El Gobierno nacional ha decidido estandarizar los intereses que se cobran al constructor, dependiendo del tipo de obra que se ejecuta (para VIS y VIP son más bajos). El incremento por ajuste monetario se obtiene por la variación porcentual de la UVR.

Estos valores se analizan en forma juiciosa por el oferente y dependiendo de la programación de obras, se insertan mensualmente en el cronograma que propone la FINDETER; esta operación me da como resultado (12.96) que la entidad financiera le puede prestar al usuario del subsidio la suma de hasta 13.000.000 millones de pesos para adquisición del inmueble.

Así es como se obtienen los siguientes datos:

#### EVALUACION DE COSTOS

Valor de cada Solución	34,500,000
Cuota inicial	5,000,000
Ahorro programado	3,450,000
Valor del subsidio	13,000,000
Crédito bancario para el beneficiario	13,050,000
Cuota mensual a 15 años de un banco por millón	13,800
Valor de cuota mensual de cada adjudicatario	180,090

La solución tendrá un costo de 34'500.000 pesos, incluyendo obras de urbanismo y edificación.

Según los datos anteriores se puede deducir que el costo por metro cuadrado de construcción de la vivienda es de quinientos noventa y tres novecientos cuarenta y cuatro mil pesos (\$593.944).

Al dividir el costo total de la solución entre el costo por  $\text{m}^2$  de construcción, se obtiene la medida en metros de la vivienda.

Para el ejemplo del proyecto el grupo familiar debe estar en capacidad de pagar ciento ochenta mil pesos (\$ 180.000) mensuales para su casa, que en condiciones de Pasto, se puede considerar como una cuota mensual menor a un lo que equivale un arrendo urbano. De todas formas se considera que una familia destina a vivienda la tercera parte de sus ingresos, por tanto el grupo familiar postulante, debe demostrar ingresos no inferiores a seiscientos sesenta mil trescientos pesos (\$ 660.300) mensuales, lo que implica que al menos 2 de sus miembros deben estar laborando.

Con los totales de costos urbanísticos, de edificación, lote, indirectos, notariales, interventoría, supervisiones, ajustes, financieros y ventas, se obtiene el valor total del proyecto. Ubicando en el cuadro de áreas del programa arquitectónico se obtiene el área construida y el área vendible y por tanto el costo por  $\text{M}^2$  de construcción y de ventas es de novecientos cuarenta y ocho mil quinientos ocho mil pesos (\$948.508), que para el caso de VIP debe ser menor de ochocientos mil

pesos\$ 800.000/M2, aplicando la rentabilidad que se aspira del mismo, en el caso del ejemplo que se coloca en conocimiento la rentabilidad por solución es de tres millones doscientos diecisiete mil cuatrocientos diecisiete pesos (\$3.217.417) y total de doscientos noventa y seis millones con cuatrocientos ocho pesos (\$296.002.408).

Cuando se presentan inconsistencias con respecto al esquema propuesto, es que algún dato esta mal insertado o calculado y se debe proceder a revisión minuciosa de todos los capítulos.

### **❖ VIVIENDA PROGRESIVA O SOLUCION DEFINITIVA DEL GRUPO FAMILIAR**

Las viviendas elegibles se definen principalmente de acuerdo a su costo de construcción y con las siguientes características mínimas para ser una vivienda básica: un espacio de uso múltiple, espacio para alcoba/s, cocina, lavadero y, baño completo. Las viviendas incluirán todas las obras de urbanización incluyendo vialidad, electricidad, red de agua potable, recolección de residuos domiciliarios y recolección de aguas servidas<sup>9</sup>.

Mensualmente a través del DANE, el Gobierno nacional entrega el índice de incremento de precios al consumidor, en el cual se precisa cual es porcentaje de aumento en el costo de la vida para todos los colombianos. Con este dato (que por lo general no supera el 5% anual) y teniendo en cuenta la programación de ejecución de obras, se ajusta el precio final de los trabajos a ejecutar. Como ejercicio se puede tomar la canasta de elementos de construcción para compararlos con la tasa definitiva y en caso de ser mayor, se puede tomar el resultado que se ha encontrado.

Como costos financieros, se designan los intereses corrientes que cobra una entidad financiera a una empresa constructora, más el ajuste monetario del capital entregado como crédito. El Gobierno nacional ha decidido estandarizar los intereses que se cobran al constructor, dependiendo del tipo de obra que se ejecuta (para VIS y VIP son más bajos). El incremento por ajuste monetario se obtiene por la variación porcentual de la UVR. Estos valores se analizan en forma juiciosa por el oferente y dependiendo de la programación de obras, se insertan mensualmente en el cronograma que propone la FINDETER.

---

<sup>9</sup> Para que un proyecto sea elegible, las obras de infraestructura básica deben estar garantizadas. En caso de no estar prontas al momento de la aplicación para el subsidio, es importante destacar que los subsidios no se desembolsan hasta tanto las obras de infraestructura básica no estén garantizadas. Se incluirá además el tratamiento de aguas servidas en aquellas localidades donde se cuenta con el sistema implantado y en todo caso de acuerdo con los planes maestros municipales respectivos o proyectos de saneamiento existentes, donde se definen los plazos y las obras requeridas para llegar al tratamiento de aguas residuales

## **ANÁLISIS DEL ESTRATO SOCIOECONÓMICO A SERVIR**

- Vivienda de interés prioritario VIP son soluciones para estrato 0-1, en donde las familias no devengan más de un salario mínimo, que son un alto porcentaje de nuestro país, que no tienen un trabajo estable, que viven asentados en inquilinatos y que no tienen capacidad de ahorro. Para este caso el gobierno debe hacer mayores esfuerzos y se considera que el subsidio puede ascender a \$ 13.000.000, las administraciones municipales pueden dar subsidio adicional y se podría adoptar un esquema en el cual el grupo familiar colabore con la mano de obra. Este caso contempla soluciones con valor no mayor a \$ 18.000.000, de carácter habitable y con servicios públicos de agua alcantarillado y energía y por eficiencia se podrían edificar soluciones en altura.
- Vivienda de interés social VIS, para estrato 2, son soluciones con mayor valor de venta, para familias que tienen trabajo estable y más de una personas labora constantemente. El subsidio se puede lograr por medio de las Cajas de Compensación Familiar. Algunos constructores privados aplican muchas soluciones a este plan. Por ser soluciones más amplias y mejor acabadas, se espera que los probables postulantes puedan tener mayor capacidad de ingresos y ahorros. En este estrato la capacidad económica del solicitante está bien respaldada para los intereses de un grupo bancario. El valor máximo para una solución de este tipo no debe superar los 70 millones de pesos.
- También existe subsidio para los hogares que se ubican en estrato 3, el valor de la solución no debe superar los 130 millones de pesos, se trata de grupos familiares de nivel económico medio y el subsidio no supera el 50% del valor que se asigna al estrato bajo.

## 11. PROGRAMACIÓN DE LOS CAPÍTULOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y SUBROGACIONES

**Cuadro 5. CAPITULOS RESUMIDOS**

Item	Descripcion	Valor Capitulo	% de Incid	Incid /m2 util
	VALOR DEL LOTE	160.000.000	5,09	48.296
	COSTO DIRECTO DE OBRAS URBANISTICAS	257.424.300	8,18	77.703
	OTROS COSTOS INDIRECTOS URBANOS	78.990.630	2,51	23.843
	COSTOS INDIRECTOS DE URBANISMO	38.837.328	1,23	11.723
	COSTOS DIRECTOS DE VIVENDA	1.967.690.290	62,55	593.944
	COSTOS INDIRECTOS DE VIVIENDA	218.124.924	6,93	65.841
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DE VIVENDA	67.177.800	2,14	20.278
	GASTOS DE ADMINISTRACION VENTAS Y FINANCIERO	191.798.600	6,10	57.894
	UTILIDADES	165.600.000	5,26	49.986
	TOTAL DE COSTO VENTA DEL PROYECTO	3.145.643.871	100,00	949.508
	VALOR DE VENTA DE CADA SOLUCION	34.191.781		

Para el efecto de las subrogaciones, ya antes definidas, la entidad programadora del Plan de Vivienda , debe ir cuantificando dimensiones, orientación y vecindades de cada uno de los lotes debidamente georeferenciados (evitando vender un lote dos veces), con el fin de llevar a cabo la escritura madre y las subdivisiones de cada una de ellas.

Estos procesos generan la disponibilidad de recursos que deben existir en la empresa para llevar en forma adecuada la obra.

**Cuadro 6. CUADRO GENERAL DE LOTEOS (M2)**

MANZANA	LOTES	IDENTIFICACION	DIMENCION	AREA LOTE	AREA TOTAL
<b>A</b>	3	1_3	6*12	72	216
	4	4_7	6*12	72	288
	3	8_10	6*12	72	216
<b>SUBTOTAL</b>					<b>720</b>
<b>B</b>	3	1_3	6*12	72	216
	4	4_7	6*12	72	288
	3	8_10	6*12	72	216
<b>SUBTOTAL</b>					<b>720</b>
<b>C</b>	2	1_2	6*12	72	144
	4	3_6	6*13	72	288
<b>SUBTOTAL</b>					<b>432</b>

<b>D</b>	7	1_7	6*12	72	504
	7	8_14	6*13	72	504
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1008</b>
<b>E</b>	8	1_8	6*12	72	576
	8	9_16	6*13	72	576
<b>SUBTOTAL</b>					<b>1152</b>
<b>F</b>	9	1_9	6*13	72	648
<b>SUBTOTAL</b>					<b>648</b>
<b>G</b>	4	1_4	6*13	72	288
	3	5_7	6*14	72	216
	3	8_10	6*15	72	216
<b>SUBTOTAL</b>					<b>720</b>
<b>H</b>	4	1_4	6*15	72	288
	3	5_7	6*16	72	216
	2	8_9	6*17	72	144
<b>SUBTOTAL</b>					<b>648</b>
<b>I</b>	4	1_4	6*17	72	288
	2	5_6	6*18	72	144
	2	7_8	6*19	72	144
<b>SUBTOTAL</b>					<b>576</b>
<b>TOTAL</b>					<b>6624</b>

### Cuadro 7. AREAS TOTALES DE URBANISMO

DESCRIPCION	AREA	UNIDAD	%
AREA TOTAL DEL LOTE	11.139,00	M2	100,01
AREA DE VIAS VEHICULARES	186,00	M2	1,67
AREA DE VIAS PEATONALES	1.191,00	M2	10,69
AREA ANDENES	702,00	M2	6,30
AREA DE ZONAS VERDES	2.047,00	M2	18,38
AREA DE PARQUEOS	390,00	M2	3,50
AREA DE 92 LOTES	6.624,00	M2	59,47
PORCENTAJE DE OCUPACION			<b>59,47</b> %
PORCENTAJE DE CESION			<b>40,53</b> %

## **12. ANÁLISIS DE LAS OBRAS URBANÍSTICAS A EJECUTAR Y SU COFINANCIACIÓN**

Con respecto al tema de obras urbanísticas, la ley 2 de 1991, especifica que los municipios deben asignar el 5% de los recursos de libre inversión para promoción de Vivienda de Interés Prioritario (VIP) para zonas urbana y rurales del país, proporcional a la participación que tenga la comunidad rural en cada municipio.

Para las zonas urbanas es común que los municipios aporten con el lote y alguna obra urbanística clara y definida del proyecto urbanístico que se presenta ante el municipio y la FINDETER. El valor antes mencionado se debe incrementar como subsidio adicional al que entrega el estado y el valor final de la vivienda, debe tener en cuenta este capítulo, como aporte municipal o departamental en el cuadro de programación de la FINDETER.

Para comunidades desplazadas o afectadas por inundación o destare e incendios, el gobierno nacional dispone de una oficina que otorga subsidios adicionales que se pueden canalizar como cuota inicial o ahorro programado, teniendo presente que los grupos familiares afectados no tienen previsto estos capítulos para conformación de su vivienda.

Para los casos forzosos antes mencionados existen en el país una serie de organizaciones no gubernamentales (ONG), las cuales tienen convenios con países extranjeros que hacen aportes especiales para mitigación de desastres y efectúan aportes relativamente considerables que también se deben adicionar en el capítulo de otras entidades aportantes y son parte del costo total de la vivienda. Los aportes municipales y de otros no se pueden considerar como parte del costo directo y por tanto no generan AUI.

**Cuadro 8. PRESUPUESTO PARA OBRAS URBANISTICAS PROGRAMA DE EDIFICACION ALTOS DEL NORTE LA CRUZ NARIÑO**

**Cantidad de soluciones**                      **92.00**    **Un**  
 Densidad viviendas/ ha                      64.00

Los valores de impuestos generados por la presentación de proyecto no se incluyen en esta propuesta pero se generaran en la base de datos del proyecto definitivo, para evaluación y son

Estudio previo en curaduría	UN	1.44	350,000	503,125
Pago de aprobación definitiva en Curaduría	M2	92.00	28,000	2,576,000
Pago en Planeación municipal	UN	92.00	38,000	3,496,000
Derechos de Conexión Acueducto	UN	92.00	50,000	4,600,000
Funcionario para Subrogaciones	UN	92.00	85,000	7,820,000
Derechos de Aprobación CEDENAR	UN	92.00	105,000	9,660,000
Conexión Contador eventual CEDENAR	UN	1.44	220,000	316,250
Elevación a escritura pública del loteo	UN	1.44	450,000	646,875
Proyecto ante la FINDETER	UN	1.44	5,400,000	7,762,500
Costos notariales	UN	92.00	150,000	13,800,000
Pago a Beneficencia	UN	92.00	95,000	8,740,000
Costos de promoción	UN	92.00	25,000	2,300,000
Costos de registro de la escritura	UN	92.00	35,000	3,220,000
Costos supervisión del RETIE en Eléctricas	UN	92.00	28,000	2,576,000
Costos supervisión RAS	UN	92.00	16,000	1,472,000
Costos de Laboratorio para ensayo materiales	UN	15.33	62,000	950,667

**VALOR DE IMPUESTOS Y OTROS**

**70,439,417**

**COSTOS DIRECTOS DE URBANISMO**

**A. COSTOS DIRECTOS**

A-1	PRELIMINARES	Área del lote		540	M2
		Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario
A-1-1	Localización de la urbanización	Ha	1.44	700,000	1,006,250
A-1-2	Cercado con lona sitio de trabajos	Ha	1.44	1,200,000	1,725,000
A-1-3	Excavación con maquinas	M3	3,018.75	3,455	10,430,253
A-1-4	Retiro de sobrantes	M3	3,622.50	6,458	23,392,294
A-1-5	Excavación manual	M3	143.75	7,994	1,149,182
A-1-7	Campamento	UN	1.44	480,000	690,000
A-1-8	Iluminación externa	GL	1.44	615,700	885,069
A-1-9	Aplicación de recebo	M3	64.69	38,287	2,476,703

**COSTO DIRECTO CAPITULO**

**41,754,751**

**A-3 REDES DE ACUEDUCTO**

<b>Ancho Excavación</b>	0.50	H prom exc	0.82		
			Tubo 1		
<b>Longitud tubería 2"</b>	210.00	ML	1/2"	125.00	
<b>Válvulas 2" SRM</b>	3.00	UN	Purgas	1.00	
<b>Hidrantes columna</b>	1.00	UN	Ventosas	2.00	
<b>Codos en PVC-UZ 2" Radio largo</b>	5.00		Tees pvc uz 2"	7.00	

	Capitulo	UN	Cant	V. Unitario	V. Parcial
A-3-1	Excavación común	M3	86.10	7,994	688,310
A-3-2	Retiro de tierras	M3	5.81	6,458	37,529
A-3-3	Relleno compactado	M3	81.80	5,891	481,830
A-3-4	Suelo cemento de base	M3	3.15	45,129	142,156
A-3-5	Tubería PVC-UZ de 2"	ML	210.00	16,292	3,421,243
A-3-6	Tubería PVC-P de 1 1/2"	ML	125.00	11,023	1,377,814
A-3-7	Ventosas de 3/4"	UN	2.00	292,053	584,107
A-3-8	Purgas de 2"	UN	1.00	148,110	148,110
A-3-9	Cajas sanitarias de 80*80	UN	6.00	218,103	1,308,620
A-3-10	Hidrante de Columna 2"	UN	1.00	1,063,270	1,063,270
A-3-11	Válvula HF de 2" con cono y SRM	UN	3.00	471,399	1,414,197
A-3-12	Chequeo de la red a presión constante	UN	1.00	890,500	890,500

**COSTO DIRECTO CAPITULO**

**11,557,686**

**A-4-a REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO**

Tubería PVC Plast de 8"	270.00	B ancho =	0.60
Tubería PVC Plast de 6"	92.00	h prom 1	1.35
Cámaras menores de 1,70	10.00	h prom 2	2.15
Cámaras entre mayores de 1,70	5.00	Accesr caída	2.00
Concreto protección tubería	25.00	ml	

	Capítulo	UN	Cant	V. Unitario	V. Parcial
A-4a-1	Demolición y reposición pavimento rígido	M2	3.00	62,180	186,540
A-4a-2	Conexión a la cámara existente	UN	1.00	35,170	35,170
A-4a-3	Excavación común 1,70 mts de altura	M3	268.13	7,994	2,143,549
A-4a-4	Excavación común entre 1,70 mts y 3 mts altura	M3	132.62	10,792	1,431,284
A-4a-5	Relleno compactado	M3	336.66	5,891	1,983,163
A-4a-6	Retiro de sobrantes	M3	86.53	6,458	558,755
A-4a-7	Suelo cemento base de la tubería	M3	6.52	45,129	294,061
A-4a-8	Tubería PVC- plástica de 6"	ML	92.00	31,397	2,888,498
A-4a-9	Tubería PVC- plástica de 8"	ML	270.00	41,979	11,334,354
A-4a-10	Accesorios cámara de caída	UN	2.00	114,260	228,520
A-4a-11	Cámaras de inspección h prom= 1,50	UN	10.00	791,329	7,913,291
A-4a-12	Cámaras de inspección h prom= 2,4	UN	5.00	888,902	4,444,510
A-4a-13	Concreto de relleno caída y protección	M3	1.68	408,146	685,685

**SUBTOTAL CAPITULO**

**34,127,378**

**A-4-b REDES DE ALCANTARILLADO DE LLUVIAS**

Tubería PVC Plast de 10"	214.00	B ancho =	0.70
Tubería PVC Plast de 8"	94.00	h prom 1	1.36
Cámaras menores de 1,70	9.00	h prom 2	1.93
Cámaras entre mayores de 1,70	6.00	Sumideros	10.00
Concreto protección tubería	18.00	ml	

NOTA IMPORTANTE: En el diseño se debe mirar que no se entrecrucen las tuberías incluyendo domiciliarias

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
A-4b-1	Demolición de pavimento rígido	M2	4.50	62,180	279,810
A-4b-2	Conexión a la cámara existente	UN	1.00	35,170	35,170
A-4b-3	Excavación común 1,70 mts de altura	M3	177.59	7,994	1,419,682
A-4b-4	Excavación común entre 1,70 mts y 3 mts altura	M3	65.32	10,792	704,912
A-4b-5	Relleno compactado	M3	182.24	5,891	1,073,536
A-4b-6	Retiro de sobrantes	M3	81.89	6,458	528,812
A-4b-7	Suelo cemento base de la tubería	M3	9.24	45,129	416,992
A-4b-8	Tubería PVC- plástica de 8"	ML	94.00	41,979	3,946,034
A-4b-9	Tubería PVC- plástica de 10"	ML	214.00	47,295	10,121,060
A-4b-10	Cámaras de inspección h prom= 1,50	UN	9.00	791,329	7,121,962
A-4b-11	Cámaras de inspección h prom= 2,40	UN	6.00	888,902	5,333,412
A-4b-12	Concreto de relleno	UN	0.72	408,146	293,865
A-4b-13	Sumideros tipo reja horizontal	UN	10.00	578,757	5,787,573

**SUBTOTAL CAPITULO**

**37,062,819**

**COSTO DIRECTO DEL CAPITULO DE ALCANTARILLADO A-4**

**71,190,197**

**REDES ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO**

**A-5 PUBLICO**

		Long real	Long 3F	Long Neutro	Long Alumb public	Valor Material	MOB 30%	OTROS 10%
Línea de media tensión	ML	155	512					
Línea de baja tensión	ML	480	1,584	528	528			

Transformador de 45 KVA	UN	2						
Pantallas con brazo	UN	33						
Retenidas de media tensión	UN	4						
Retenidas de baja tensión	UN	16						
Poste de 8 mts 510 Kgs a la tensión	UN	32						
Poste de 12 mts 510 Kgs a la tensión	UN	5						

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
A-5-1	Poste concreto de 12 mts 510 kgs	UN	5.00	565,300	2,826,500
A-5-2	Sistema de media tensión	UN	2.00	1,120,600	2,241,200
A-5-3	Trasformador de 45 KVA aéreo	UN	2.00	8,497,000	16,994,000
A-5-4	Sistema de baja tensión	UN	2.00	4,165,200	8,330,400
A-5-5	Varillas Cooper Weld por transformador	UN	2.00	375,800	751,600
A-5-6	Poste concreto 8 mts 510 kgs alumbrado publico	UN	32.00	402,600	12,883,200
A-5-7	Retenidas de media tensión	ML	4.00	305,740	1,222,960
A-5-8	Retenidas de baja tensión	ML	16.00	295,800	4,732,800
A-5-9	Pantallas de alumbrado publico	UN	33.00	315,200	10,401,600
A-5-10	Supervisión RETIE	UN	1.00	1,500,000	1,500,000
A-5-11	Derechos y apagón del sistema	UN	1.00	1,890,000	1,890,000

**COSTO DIRECTO CAPITULO**

**63,774,260**

A-	VIAS VEHICULARES Y PEATONALES			
	Long vías vehiculares por los ejes	135.00	B=	6.00
	<b>Long de parqueaderos</b>	54.00	B=	5.00
	Long vías peatonales por los ejes	285.00	B=	2.00
	Altura de corte promedio según cortes vehículos	0.46	Total	0.98
	Espesor compactado de la base vehicular	0.15	peatonal	0.10
	Long de drenajes si es del caso	45.00		
	L muros de contención	28.00	B=	0.30
	Altura del sardinel	0.12		0.10
	Espesor pavimento concreto rígido vehicular	0.15	peatonal	0.10
	Altura de corte promedio vías peatonales	0.53	Total	0.93

H= 0.55

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
A-10-1	Excavación con maquina	M3	1,418.40	3,455	4,900,794
A-10-2	Retiro de sobrantes con maquinaria	M3	1,588.61	6,458	10,258,436
A-10-3	Compactación de la subrasante	M2	1,380.00	3,890	5,368,200
A-10-4	Sub base en recebo compactado t= 15	M2	830.25	20,667	17,158,694
A-10-5	Sub base en recebo compactado t= 10 Peatonal	M2	570.00	14,259	8,127,762
A-10-6	Conformación de cañuela	MI	270.00	16,350	4,414,500
A-10-7	Muro contención en ciclópeo	M3	4.62	412,475	1,905,636

**COSTO DIRECTO CAPITULO**

**52,134,022**

**A-7 REDES DE GAS**

<b>A-10</b>	<b>ANDENES</b>			
	Longitud de andenes	235.00	B= 1.00	
	Espesor placa concreto	0.10	mts	
	Espesor capa de recebo	0.10	mts	
	Altura de excavación	0.08	mts	Total 0.28

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
A-10-1	Excavación común	M3	65.80	7,994.7	526,050.5
A-10-2	Recebo compactado t=10 cms	M3	235.00	14,259.2	3,350,919.3
A-10-3	Retiro de sobrantes	M3	88.83	6,457.5	573,619.7
A-10-4	Concreto de piso t= 8 cms	M2	235.00	35,363.4	8,310,388.6

**COSTO DIRECTO CAPITULO****12,760,978****A-11 SARDINELES**

Longitud de sardinel 124 ml

	Capitulo	UN	Cant	V. Unitario	V. Parcial
A-11-1	Excavación común	M3	7.44	7,995	59,480
A-11-2	Retiro de sobrantes	M3	9.67	6,458	62,457
A-11-3	Sardinel en concreto reforzado h= 12 cms	MI	3.87	539,883	2,088,699

**COSTO DIRECTO CAPITULO****2,210,637****A-13 ZONAS VERDES Y ARBORIZACION**

Zona verde para hacer tratamiento 875 M2

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
A-13-1	Excavación común	M3	61.25	7,995	489,675
A-13-2	Relleno seleccionado	M3	21.44	5,891	126,282
A-13-3	Suelo abonado para sembrar	M3	26.25	24,650	647,063
A-13-4	Siembra de pasto tipo picuí	M2	875.00	890	778,750

**COSTO DIRECTO CAPITULO****2,041,769**

**B GASTOS INDIRECTOS DE OBRA**

**B-1 ADMINISTRACION DE OBRAS**

	Capitulo	Salario	Prestaciones	Tiempo	V. Parcial
B-1-1	Ingeniero Residente	1,200,000	504,000	3.00	5,112,000
B-1-3	Secretaria medio tiempo	525,000	220,500	1.50	1,118,250
B-1-4	Almacenista	525,000	120,750	1.50	968,625
B-1-5	Celaduría y Vigilancia	1,050,000	346,500	1.50	2,094,750
B-1-6	Porcentaje por contador	250,000		2.00	500,000
B-1-7	Por papelería	120,000		1.50	180,000
B-1-8	Por servicios públicos	125,000		2.00	250,000
B-1-9	Por oficina	200,000		2.00	400,000
<b>COSTO DIRECTO CAPITULO</b>					<b>10,623,625</b>

**B-2 IMPREVISTOS**

	Capitulo	Valor		Porcentaje	V. Parcial
B-2-1	Por C.D. materiales y MOB	257,424,300		0.04	10,296,972
B-2-2					-
<b>COSTO DIRECTO CAPITULO</b>					<b>10,296,972</b>

**B-3 UTILIDADES**

	Capitulo	Valor		Porcentaje	V. Parcial
B-3-1	Por C.D. materiales y MOB	257,424,300		0.06	15,445,458
B-3-2	IVA sobre utilidades			0.16	2,471,273
<b>COSTO DIRECTO CAPITULO</b>					<b>17,916,731</b>

**C. COSTOS DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

**C-1 ESTUDIOS Y DISEÑOS**

	<b>Capitulo</b>	<b>UN</b>	<b>Canti dad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Parcial</b>
C-1-1	Levantamiento georeferenciado del lote	M2	92.00	12,100	1,113,200
C-1-2	Procesos de aprobación	UN	92.00	35,400	3,256,800
C-1-3	Diseño arquitectónico de la urbanización	UN	1.44	2,980,000	4,283,750
C-1-4	Estudios de Acueducto y alcantarillado	UN	1.44	1,200,000	1,725,000
C-1-5	Estudios eléctricos de la urbanización	UN	1.44	1,350,000	1,940,625
C-1-6	Diseño de vías vehiculares y peatonales	UN	1.44	950,000	1,365,625
C-1-7	Análisis de cantidades de obra y presupuesto	UN	1.44	890,000	1,279,375
C-1-8	Juegos de planos aprobados	UN	1.44	250,000	359,375
<b>SUBTOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS</b>					<b>15,323,750</b>

**C-2 LICENCIAS DE CONSTRUCCION**

	<b>Capitulo</b>	<b>UN</b>	<b>Canti dad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Parcial</b>
C-2-1	Estudio previo en planeación	UN	1.00	1,250,000	1,250,000
C-2-2	Pago de aprobación definitiva en Planeación	UN	92.00	45,800	4,213,600
C-2-3	Pago en Planeación municipal	UN	1.00	1,250,000	1,250,000
C-2-6	Inscripción en INVIPASTO para ventas	UN	1.00	850,000	850,000
<b>SUBTOTAL LICENCIAS DE CONSTRUCCION</b>					<b>7,563,600</b>

**C-3 AVALUOS Y PERITAZGOS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-3-1	Costos de avalúos por la lonja	UN	1.00	950,000	950,000
C-3-2	Revisión de FINDETER	UN	92.00	69,780	6,419,760
C-3-3	Presentación del proyecto	UN	1.00	12,200,000	12,200,000
<b>SUBTOTAL AVALUO Y PERITAZGO</b>					<b>19,569,760</b>

**C-4 INTERVENTORIA DEL SFV**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-4-1	Interventoría del SFV	UN	92.00	42,160	3,878,720
<b>SUBTOTAL INTERVENTORIA DEL SFV</b>					<b>3,878,720</b>

**C-5 DERECHOS E IMPUESTOS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-5-1	Derechos de Conexión Empresa sanitaria	UN	92.00	75,000	6,900,000
C-5-2	Derechos de Conexión Decenar	UN	92.00	162,000	14,904,000
C-5-3	Inscripción en Superintendencia	UN	1.00	2,350,000	2,350,000
<b>SUBTOTAL DERECHOS E IMPUESTOS</b>					<b>24,154,000</b>

**C-6 SEGUROS Y GARANTIAS**

	Capitulo	UN	Cantidad	V. Unitario	V. Parcial
C-6-1	Seguros	UN	92.00	92,400	8,500,800
<b>SUBTOTAL SEGUROS Y GARANTIAS</b>					<b>8,500,800</b>

Teniendo en cuenta la normatividad vigente, en lo referente a la calidad de materiales, controlada por la ICONTEC (norma ISO 9000), se exige que los mismos cumplan una serie de requisitos de calidad y resistencia. En Pasto son muy pocas las empresas productoras certificadas por la norma, sin embargo muchos de los productos que se utilizan en construcción (alambre, tubos, cables, cementos, tejas en asbesto cemento, etc.), no se elaboran en Pasto y están debidamente certificados por el ICONTEC.

El control de materiales se puede hacer por el sistema de Kardex, el cual se basa en una serie de cuadros de ingreso y salida de materiales, (declarando el sitio donde se ubican), y la totalización de los mismos, con base en la cantidad suministrada por el diseñador, por este medio se observará si existen robos o sustracciones de material.

Es importante cuantificar las cantidades de materiales a colocar en todos los capítulos, especificando los desperdicios que se vislumbran con base en el tipo de material que se utiliza. Por tanto debe existir un orden cronológico de utilización de materiales, concatenado con la producción de los proveedores y la llegada del material al almacén.

### 13. ANÁLISIS DE FINANCIACIÓN DE LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN SEGÚN EL PRESUPUESTO DISPONIBLE Y POSIBILIDAD DE CRÉDITO AL CONSTRUCTOR CON BASE EN LAS CARTAS APROBADAS DE SUBSIDIO

Dependiendo de la capacidad económica de los municipios por lo general, mediante el fondo de vivienda pueden aportar acueducto y redes eléctricas, estos valores se deben considerar como subsidio adicional y se debe cuantificar para obtener el costo de venta de la solución.

	Costo	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO LA CRUZ	3.145.643.871	
CANTIDAD DE SOLUCIONES	92	
VALOR PROMEDIO POR SOLUCION	34.191.781	34.500.000

TENIENDO EN CUENTA QUE EL COSTO DE LA CONSTRUCCIONES VARIABLE DEPENDIENDO DE LAS EPOCAS DEL AÑO Y EN ESPECIAL DE LA VARIACION del cemento, refuerzo y acabados.  
AREA CONSTRUIDA VIVIENDA TIPICA 36,01 M2

Item	Descripcion	Valor Capitulo	% de Incid	Incid /m2 util
	VALOR DEL LOTE	160.000.000	5,09	48.296
	COSTO DIRECTO DE OBRAS URBANISTICAS	257.424.300	8,18	77.703
	OTROS COSTOS INDIRECTOS URBANOS	78.990.630	2,51	23.843
	COSTOS INDIRECTOS DE URBANISMO	38.837.328	1,23	11.723
	COSTOS DIRECTOS DE VIVENDA	1.967.690.290	62,55	593.944
	COSTOS INDIRECTOS DE VIVIENDA	218.124.924	6,93	65.841
	OTROS COSTOS INDIRECTOS DE VIVIENDA	67.177.800	2,14	20.278
	GASTOS DE ADMINISTRACION VENTAS Y FINANCIERO	191.798.600	6,10	57.894
	UTILIDADES	165.600.000	5,26	49.986
	<b>TOTAL DE COSTO VENTA DEL PROYECTO</b>	<b>3.145.643.871</b>	<b>100,00</b>	<b>949.508</b>
	<b>VALOR DE VENTA DE CADA SOLUCION</b>	<b>34.191.781</b>		

El valor de la vivienda puede estar entre el 60 y el 64 por ciento.

Las Obras Urbanisticas sin pavimento pueden llegar hasta el 10% del total del programa

Los costos indirectos de vivienda y urbanisticos represent: 8,17 %

El valor del lote en municipios apartados del departamento de Nariño, no llega al 6% y en zonas como Pasto,

El valor del lote puede llegar al 10%.

El valor del metro cuadrado (m2) de venta es de	949.508 pesos	100,00
Mientras que el valor del M2 de construccion de vivienda e	593.944 pesos	62,55 %
Y el M2 de recargo por obras urbanisticas es de	77.703 pesos	8,18 %
La incidencia del valor del lote por M2 es de	48.296 pesos	5,09 %
Por tanto otros costos adicionales por M2 es de	229.565 pesos	24,18 %

Del cuadro anterior se desprende que el valor de la vivienda se puede disminuir mediante el uso de métodos alternativos de ejecución como guadua y bareque en zonas rurales o la implantación de módulos en concreto rígido, que disminuyen la incidencia de concretos y refuerzos.

El valor del lote es fundamental para decidir la construcción de centros nucleados en los municipios pequeños o edificios de máxima altura cinco (5) pisos en ciudades grandes (no hay necesidad de ascensor).

## Cuadro 9. Flujo de desembolsos y caja del proyecto

1, EVALUACION DE LOS COSTOS DE VENTA DEL PROGRAMA											
		Unitario	TOTAL								
1-a	Valor de cada solucion	34.500.000	3.174.000.000								
	Cuota inicial	5.000.000	460.000.000								
	Ahorro programado	3.450.000	317.400.000								
	Valor del subsidio	13.000.000	1.196.000.000								
	Credito bancario para el beneficiario	13.050.000	1.200.600.000								
	Cuota mensual a 15 años de un banco por millon	13.800									
	Valor de cuota mensual de cada adjudicatario	180.090									
	Aportante financiero		600.000.000								
	Que es mucho menor de una cuota mensual de arrendo en cualquiera de los municipios de Nariño										
1-b	PRESUPUESTO BASICO DE EJECUCION COSTOS DIRECTOS										
	<b>CUADRO DE NECESIDADES</b>										
Capitulo	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	
Urbanismo	27.364.388	46.149.340	41.011.460	71.980.965	62.114.009	8.804.138	-	-			
Vivienda				74.373.836	334.691.100	442.335.713	477.161.721	424.734.899	180.999.445	33.393.575	
Administracion	1.770.604	1.770.604	1.770.604	1.770.604	9.680.104	9.680.104	7.909.500	7.909.500	7.909.500	7.909.500	
Valor mensual ejec	29.134.992	47.919.944	42.782.065	148.125.405	406.485.213	460.819.955	485.071.221	432.644.399	188.908.945	41.303.075	
Acumulado ejecucion	29.134.992	77.054.936	119.837.001	267.962.406	674.447.619	1.135.267.574	1.620.338.796	2.052.983.194	2.241.892.140	2.283.195.215	
% de incid mes	1,28	2,10	1,87	6,49	17,80	20,18	21,25	18,95	8,27	1,81	
% de incid acumulada	1,28	3,37	5,25	11,74	29,54	49,72	70,97	89,92	98,19	100,00	
	<b>CUADRO DE INGRESOS</b>										
Cuotas iniciales	115.000.000	138.000.000	92.000.000	115.000.000							
Aporte del financista					130.000.000	300.000.000	170.000.000				
Ahorro programado					95.220.000	111.090.000	63.480.000	31.740.000			
Credito bancario						40.000.000	260.000.000	400.000.000	185.000.000	40.000.000	
Ingresos mensual	115.000.000	138.000.000	92.000.000	115.000.000	225.220.000	451.090.000	493.480.000	431.740.000	185.000.000	40.000.000	
Ingresos acumulados	115.000.000	253.000.000	345.000.000	460.000.000	685.220.000	1.136.310.000	1.629.790.000	2.061.530.000	2.246.530.000	2.286.530.000	
	<b>BALANCE GENERAL</b>										
Acumulados	85.865.008	175.945.064	225.162.999	192.037.594	10.772.381	1.042.426	9.451.204	8.546.806	4.637.860	3.334.785	
<b>NOTA TOTAL DEL CREDITO BANCARIO A PEDIR</b>			<b>925.000.000</b>	<b>CREDITO DEL APORTANTE FINANCIERO</b>			<b>600.000.000</b>	<b>TOTAL CREDITOS</b>		<b>1.525.000.000</b>	
<b>VALOR TOTAL DEL PROGRAMA</b>			<b>3.145.643.871</b>								
<b>NOTA: AL BANCO SE LE ENDOSAN TODAS LAS CARTAS DE SUBSIDIO</b>											
VALOR SUBSIDIO				10.800.000	TOTAL		993.600.000				
AHORROS PROGRAMADOS				3.450.000			317.400.000				
CUOTAS INICIALES				5.000.000			460.000.000				
CREDITOS BANCARIOS				14.941.781			1.374.643.871				
<b>RENTABILIDAD DEL PROGRAMA</b>				<b>3.217.417</b>		<b>296.002.408</b>					

## 14. PROCESOS DE SUBROGACIÓN O TRANSFERENCIA DE DOMINIO

Los procesos de Subrogación y ventas se llevan a cabo de la siguiente manera

1. Luego de haber seleccionado los adjudicatarios y de tener clara la disponibilidad de recursos, se procede a efectuar la promesa de compraventa, en la cual se designan los compromisos de los prometientes comprador y vendedor, a cumplir en un tiempo determinado, se debe hacer por medio de un abogado (que conozca este procedimiento y en la monografía se anexa un modelo) y se procede a captar la cuota inicial exigida.
2. Cuando se tiene más del 50% de la obra ejecutada, se puede solicitar el desembolso del ahorro programado, previa aceptación de la entidad que maneja el subsidio. Sin embargo el plan de ejecución de obras debe continuar en forma ágil para no entorpecer los procesos de ventas.
- Durante la ejecución, se deben hacer las pruebas hidráulicas. Se debe revisar periódicamente por medio de medios de comunicación o por internet, las modificaciones que se hacen a los esquemas legales y técnicos de la ley tercera de 1991
3. , sanitarias y eléctricas del caso, con el fin de evitar problemas de última hora que podrían afectar la programación de entrega del trabajo.
4. Cuando la solución de vivienda esta en plan de terminación, se procede a solicitar la visita de los supervisores del RETIE y de la RAZ, con el fin de que certifiquen que la obra cumple todas las normas exigidas en lo referente a Acueducto, Alcantarillado y Energía Eléctrica, que son componentes básicos de la edificación.

**15. ENTREGA DE LAS OBRAS HIDROSANITARIAS, Y ELÉCTRICAS A LAS ENTIDADES COMPETENTES DE VIVIENDA CUMPLIENDO LO LINEAMIENTOS DE LA NORMA RAS Y RETIE, PARA LUEGO OBTENER EL CERTIFICADO DE HABITABILIDAD Y REGISTRARLO ANTE LAS DIVISIONES DE VIVIENDA DE LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN O DE FONADE**

## **16. COBRO DEL SUBSIDIO POR PARTE DEL EJECUTOR Y FINALIZACIÓN DEL PROCESO.**

Este es el paso final con el cual concluye el manual y por ende el proceso de adquisición de vivienda.

### 3. CONCLUSIONES

- Un programa de vivienda de interés social genera expectativas en las diferentes ramas del saber, como ingeniería, arquitectura, administración de empresas, derecho y otras, porque para el caso, no se necesita de grandes inversiones económicas, sino la presencia de un promotor que tenga el lote y la disponibilidad para adaptarlo a un programa de VIS o VIP

La presencia de un patrocinador económico que para este caso no sería una inyección económica mayor de 600.000.000 millones de pesos los cuales se reintegran a corto plazo, con el fin de lograr las expectativas de venta que exige cualquier entidad crediticia (punto de equilibrio financiero del proyecto), además se debe solicitar crédito por el 70% de los costos directos, con el fin de que el banco hipoteque el bien raíz con un usuario determinado y cancele al constructor el valor total de la solución (excluyendo los anticipos).

- Las expectativas de adquisición de vivienda por el sistema VIS o VIP, es bastante apreciada en los núcleos urbanos, mayores de cincuenta mil (50.000) habitantes. En municipios con menor población, la gente no posee una cultura de pago mensual y consideran que con el valor del subsidio pueden hacer una vivienda, pretendiendo que la solución no tenga costo a su cargo.
- Para municipios de escasa población urbana es mejor aplicar el crédito asociativo por medio de entidades financieras, que acreditan los costos a cada uno de los usuarios, para la finalización de una vivienda en condiciones relativas de habitabilidad. Para estos casos es preferible la dotación de servicios públicos a lotes que se encuentran dentro del perímetro urbano indicado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de cada municipalidad.
- En municipios pequeños, es un poco complicado, el aspecto de hipoteca del bien inmueble ante una entidad bancaria, porque la capacidad de endeudamiento de los usuarios es relativamente bajas y la mayoría de la población que es encuestada tiene ingresos supremamente bajos.
- En los municipios pequeños se debe contar con apoyo de las alcaldías, por medio de subsidio adicional que se logra a través de los fondos municipales e vivienda que muchas veces financian lote, acueducto y redes eléctricas, y las cuotas a pagar por los beneficiarios disminuyen ostensiblemente.

#### **4. RECOMENDACIONES**

- Actualizar la base de datos que se disponga con respecto a los costos y unitarios de los diversos capítulos que incidan en la ejecución de los programas de vivienda de interés social
- Por lo general, incrementos superiores a la varianza anual nacional por lo general implican ejecuciones mayores de área o de obras urbanísticas por tanto el análisis de este tema, realizarlo de forma minuciosa
- Estudiar esquemas alternativos que impliquen el incremento de áreas y la disminución de costos, con el fin de ser competitivos ante las diferentes convocatorias que realiza el Estado para la ejecución de programas de vivienda de interés social.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACION COLOMBIANA DE INGENIERIA SISMICA. NSR-10, Normas Colombianas de Diseño y construcción sismo resistente.

ACOSTA HOYOS, L. E. Guía práctica para la investigación y redacción de informes. Ed., Paidós Ecuador. Buenos Aires, 1988

BOTTA, Mirta. Tesis monográficas e informes. Nuevas normas y técnicas de investigación y redacción. Buenos Aires, 2002

CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA. Evaluación de la política de vivienda del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010: "Hacia un país de propietarios". Entidades de la agenda de participación ciudadana en vivienda. 2010

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION DPN. Ciudades amables. Presentación en Power Point. 2010

EGG, Ander; VALLE, Ezequiel; VALLE, Pablo. Guía para preparar monografías y otros textos expositivos. Ed., Zumen-Humanities. Buenos Aires, 1997

FRANKLIN FINCOWKY, Enrique Benjamín. Manuales administrativos: Guía para su elaboración. Ed., FCA-UNAN. México

ROLDAN F, Alberto. Como hacer una monografía. Ed., Didáctica. 2007

### NETGRAFIA

[www.monografias.com](http://www.monografias.com)

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

[www.confamiliarnarino.com](http://www.confamiliarnarino.com)

[www.asocajar.org.co](http://www.asocajar.org.co)

[www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co)

[www.minambiente.gov.co](http://www.minambiente.gov.co)